Notices

The information within this manual is subject to change without notice.

The manufacturer shall not be held liable for technical or editorial errors or omissions contained in herein; nor for incidental or consequential damages resulting from the furnishing, performance or use of this material.

Microsoft Windows is a registered trademark of the Microsoft Corporation.

Product names mentioned herein are for identification purposes only, and may be trademarks and/or registered trademarks of their respective companies.

Macrovision Statement

If your computer has a DVD drive and an analog TV Out port, the following paragraph applies:

This product incorporates copyright protection technology that is protected by method claims of certain U.S. patents and other intellectual property rights owned by Macrovision Corporation and other rights owners. Use of this copyright protection technology must be authorized by Macrovision Corporation, and is intended for home and other limited viewing uses only unless otherwise authorized by Macrovision Corporation. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

Important Safety Information

Safety Instructions

Your system is designed and tested to meet the latest standards for safety of information technology equipment. However, to ensure safe use of this product, it is important that the safety instructions marked on the product and in the documentation are followed.

Always follow these instructions to help guard against personal injury and damage to your system.

Setting Up your System

- Read and follow all instructions marked on the product and in the documentation before you operate your system. Retain all safety and operating instructions for future use.
- Do not use this product near water or a heat source such as a radiator.
- Set up the system on a stable work surface.
- The product should be operated only with the type of power source indicated on the rating label.
- Ensure that the electrical outlet you are using to power your equipment is easily accessible in case of fire or short circuit.
- If your computer has a voltage selector switch, make sure that the switch is in the proper position for your area.
- Openings in the computer case are provided for ventilation. Do not block or cover these openings. Make sure you provide adequate space, at least 6 inches (15 cm), around the system for ventilation when you set up your work area. Never insert objects of any kind into the computer ventilation openings.
- Ensure that the fan vents on the bottom of the casing are clear at all times. Do not place the computer on a soft surface, doing so will block the bottom vents.
- If you use an extension cord with this system, make sure that the total ampere rating on the products plugged into the extension cord does not exceed the extension cord ampere rating.

Care During Use

- Do not walk on the power cord or allow anything to rest on it.
- Do not spill anything on the system. The best way to avoid spills is to not eat or drink near your system.
- Some products have a replaceable CMOS battery on the system board. There is a danger of explosion if the CMOS battery is replaced incorrectly. Replace the battery with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of batteries according to the manufacturer's instructions. If the CMOS battery requires replacement insure that a qualified technician performs the task
- When the computer is turned off, a small amount of electrical current still flows through the computer. To avoid electrical shock, always unplug all power cables, remove the battery and modem cables from the wall outlets before cleaning the system.
- Unplug the system from the wall outlet and refer servicing to qualified personnel if:
  - The power cord or plug is damaged.
  - Liquid has been spilled into the system.
  - The system does not operate properly when the operating instructions are followed.
  - The system was dropped or the casing is damaged.
  - The system performance changes.

The Instruction On Safety Operation of NotePC

1. At installation and operation of devices it is necessary to carry out requirements of the user's guide.

2. Devices can be used only with the equipment specified in the technical specifications of the devices.

3. At operation of devices it is necessary to carry out the basic requirements

4. At occurrence of malfunctions in the device (a smell of burnt isolation, a smoke, etc.), it is necessary to disconnect the equipment from the power supply and to not to inserted back before reparation.

5. Service and reparation of devices should be carried out by experts of the manufacturer.

Technical director of the service center

Replacement Parts and Accessories

Use only replacement parts and accessories recommended by manufacturer.

To reduce the risk of fire, use only No. 26 AWG or larger telecommunications line cord.

Do not use this product in areas classified as hazardous. Such areas include patient care areas of medical and dental facilities, oxygen rich environments, or industrial areas.

Battery Disposal

Do not put rechargeable batteries or products powered by non-removable rechargeable batteries in the garbage.

Contact the Samsung Helpline for information on how to dispose of batteries that you cannot use or recharge any longer.

Follow all local regulations when disposing of old batteries.

Laser Safety

All systems equipped with CD or DVD drives comply with the appropriate safety standards, including IEC 825. The laser devices in these components are classified as “Class 1 Laser Products” under a US Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance Standard. Should the unit ever need servicing, contact an authorized service location.

Laser Safety Note:
Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in this manual may result in hazardous radiation exposure. To prevent exposure to laser beams, do not try to open the enclosure of a CD or DVD drive.

Power Cord Requirements

The power cord set (wall plug, cable and AC adapter plug) you received with your computer meets the requirements for use in the country where you purchased your equipment.

Power cord sets for use in other countries must meet the requirements of the country where you use the computer. For more information on power cord set requirements, contact your authorized dealer, reseller, or service provider.

General Requirements

The requirements listed below are applicable to all countries:

- The length of the power cord set must be at least 6.00 feet (1.8m) and a maximum of 9.75 feet (3.0m).
- All power cord sets must be approved by an acceptable accredited agency responsible for evaluation in the country where the power cord set will be used.
- The power cord set must have a minimum current capacity of 7 A and a nominal voltage rating of 125 or 250 volts AC, as required by each country's power system.
- The appliance coupler must meet the mechanical configuration of an EN 60 320/IEC 320 Standard Sheet C7 connector, for mating with appliance inlet on the computer.

Regulatory Compliance Statements

Wireless Guidance

Low power, Radio LAN type devices (radio frequency (RF) wireless communication devices), operating in the 2.4 GHz Band, may be present (embedded) in your notebook system. The following section is a general overview of considerations while operating a wireless device.

Additional limitations, cautions, and concerns for specific countries are listed in the specific country sections (or country group sections). The wireless devices in your system are only qualified for use in the countries identified by the Radio Approval Marks on the system rating label. If the country you will be using the wireless device in, is not listed, please contact your local Radio Approval agency for requirements. Wireless devices are closely regulated and use may not be allowed.

The power output of the wireless device or devices that may be embedded in your notebook is well below the RF exposure limits as known at this time. Because the wireless devices (which may be embedded into your notebook) emit less energy than is allowed in radio frequency safety standards and recommendations, manufacturer believes these devices are safe for use. Regardless of the power levels, care should be taken to minimize human contact during normal operation.

As a general guideline, a separation of 20 cm (8 inches) between the wireless device and the body, for use of a wireless device near the body (this does not include extremities) is typical. This device should be used more than 20 cm (8 inches) from the body when wireless devices are on and transmitting.

This transmitter must not be collocated or operate in conjunction with any other antenna or transmitter.

Some circumstances require restrictions on wireless devices. Examples of common restrictions are listed below:

Radio frequency wireless communication can interfere with equipment on commercial aircraft. Current aviation regulations require wireless devices to be turned off while traveling in an airplane. 802.11B (also known as wireless Ethernet or Wifi) and Bluetooth communication devices are examples of devices that provide wireless communication.

In environments where the risk of interference to other devices or services is harmful or perceived as harmful, the option to use a wireless device may be restricted or eliminated. Airports, Hospitals, and Oxygen or flammable gas laden atmospheres are limited examples where use of wireless devices may be restricted or eliminated. When in environments where you are uncertain of the sanction to use wireless devices, ask the applicable authority for authorization prior to use or turning on the wireless device.

Every country has different restrictions on the use of wireless devices. Since your system is equipped with a wireless device, when traveling between countries with your system, check with the local Radio Approval authorities prior to any move or trip for any restrictions on the use of a wireless device in the destination country.

If your system came equipped with an internal embedded wireless device, do not operate the wireless device unless all covers and shields are in place and the system is fully assembled.

Wireless devices are not user serviceable. Do not modify them in any way. Modification to a wireless device will void the authorization to use it. Please contact manufacturer for service.

Only use drivers approved for the country in which the device will be used. See the manufacturer System Restoration Kit, or contact manufacturer Technical Support for additional information.

United States of America

USA and Canada Safety Requirements and Notices

Do not touch or move antenna while the unit is transmitting or receiving.

Do not hold any component containing the radio such that the antenna is very close or touching any exposed parts of the body, especially the face or eyes, while transmitting.

Do not operate the radio or attempt to transmit data unless the antenna is connected; if not, the radio may be damaged.

Use in specific environments:

The use of wireless devices in hazardous locations is limited by the constraints posed by the safety directors of such environments.

The use of wireless devices on airplanes is governed by the Federal Aviation Administration (FAA).

The use of wireless devices in hospitals is restricted to the limits set forth by each hospital.

Antenna use:

In order to comply with FCC RF exposure limits, low gain integrated antennas should be located at a minimum distance of 20 cm (8 inches) or more from the body of all persons.

High-gain, wall-mount, or mast-mount antennas are designed to be professionally installed and should be located at a minimum distance of 30 cm (12 inches) or more from the body of all persons. Please contact your professional installer, VAR, or antenna manufacturer for proper installation requirements.

Explosive Device Proximity Warning

Do not operate a portable transmitter (such as a wireless network device) near unshielded

blasting caps or in an explosive environment unless the device has been modified to be qualified for such use.

Antenna Warning

To comply with the FCC and ANSI C95.1 RF exposure limits, it is recommended for Intel® PRO/Wireless Network Connections installed in a desktop or portable computer, that the antenna for this device be installed so as to provide a separation distance of al least 20 cm (8 inches) from all persons and that the antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or radio transmitter. It is

recommended that the user limit exposure time if the antenna is positioned closer than 20cm (8 inches).

Use On Aircraft Caution

Regulations of the FCC and FAA prohibit airborne operation of radio-frequency wireless devices because their signals could interfere with critical aircraft instruments.

Other Wireless Devices

Safety Notices for Other Devices in the Wireless Network: Refer to the documentation supplied with wireless Ethernet adapters or other devices in the wireless network.

The Part 15 radio device operates on a non-interference basis with other devices operating at this frequency. Any changes or modification to said product not expressly approved by Intel could void the user's authority to operate this device.

Unintentional Emitter per FCC Part 15

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:(1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generate uses and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions may cause harmful interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet helpful: “Something About Interference.” This is available at FCC local regional offices. Our company is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modifications of this equipment or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than those specified by our company. The correction will be the responsibility of the user. Use only shielded data cables with this system.

Intentional emitter per FCC Part 15

Low power, Radio LAN type devices (radio frequency (RF) wireless communication devices), operating in the 2.4 GHz Band, may be present (embedded) in your notebook system. This section is only applicable if these devices are present. Refer to the system label to verify the presence of wireless devices.

Wireless devices that may be in your system are only qualified for use in the United States of America if an FCC ID number is on the system label.

The FCC has set a general guideline of 20 cm (8 inches) separation between the device and the body, for use of a wireless device near the body (this does not include extremities). This device should be used more than 20 cm (8 inches) from the body when wireless devices are on. The power output of the wireless device (or devices), which may be embedded in your notebook, is well below the RF exposure limits as set by the FCC.

This transmitter must not be collocated or operate in conjunction with any other antenna or transmitter.

Operation of this device is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation of the device.

Wireless devices are not user serviceable. Do not modify them in any way. Modification to a wireless device will void the authorization to use it. Contact manufacturer for service.

FCC Statement for Wireless LAN use:
“While installing and operating this transmitter and antenna combination the radio frequency exposure limit of 1mW/cm2 may be exceeded at distances close to the antenna installed. Therefore, the user must maintain a minimum distance of 20cm from the antenna at all times. This device can not be colocated with another transmitter and transmitting antenna.”

FCC Part 68

This equipment compiles with part of the FCC rules. On the back of this equipment is a label that contains, among other information, the FCC registration number and ringer equivalence number (REN) for this equipment. If requested, this information must be provided to the telephone company.

This equipment uses the following USOC jacks : RJ11C

An FCC compliant telephone cord and modular plug is provided with this equipment. This equipment is designed to be connected to the telephone network or promises wiring using a compatible modular jack which is Part 68 compliant. See Installation Instructions for details.

The REN is used to determine the quantity of devices which may be connected to telephone line. Excessive RENs on the telephone line may result in the devices not ringing in response to an incoming call. In most, but not all areas, the sum of RENs should not exceed five (5.0). To be certain of the number of devices that may be connected to a line, as determined by total RENs, contact the local telephone company to determine the maximum REN for the calling area.

If the terminal equipment causes harm to the telephone network, the Telephone Company will notify you in advance that temporary discontinuance of service may be required. But if advance notice is not practical, the telephone company will notify the customer as soon as possible. Also, you will be advised of your right to file a complaint with the FCC if you believe it is necessary.

The telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations, or procedures that could affect the operation of the equipment. If this happens, the telephone company will provide advanced notice in order for you to make necessary modifications to maintain uninterrupted service.

If trouble is experienced with this equipment (Modem) for repair or warranty information, please contact your local distributor. If the equipment is causing harm to the telephone network, the telephone company may request that you disconnect the equipment until the problem is resolved.

The user must use the accessories and cables supplied by the manufacturer to get optimum performance from the product.

No repairs may be done by the customer.

This equipment cannot be used on public coin phone service provided by the telephone company. Connection to party line service is subject to state tariffs.

The Telephone Consumer Protection Act of 1991 makes it unlawful for any person to use a computer or other electronic device, including fax machines, to send any message unless such message clearly contains in a margin at the top or bottom of each transmitted page or on the first page of the transmission, the date and time it is sent and

an identification of the business or other entity, or other individual sending the message and the telephone number of the sending machine or such business, other entity, or individual. (The telephone number provided may not be any number for which charges exceed local or long-distance transmission charges.)

In order to program this information into your fax machine, refer to your communications software user manual.

Canada

Unintentional Emitter per ICES-003

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the radio interference regulations of Industry Canada.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limitesapplicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par Industrie Canada.

Intentional Emitter per RSS 210

Low power, Radio LAN type devices (radio frequency (RF) wireless communication devices), operating in the 2.4 GHz Band, may be present (embedded) in your notebook system. This section is only applicable if these devices are present. Refer to the system label to verify the presence of wireless devices.

Wireless devices that may be in your system are only qualified for use in Canada if an Industry Canada ID number is on the system label.

As a general guideline, a separation of 20 cm (8 inches) between the wireless device and the body, for use of a wireless device near the body (this does not include extremities) is typical. This device should be used more than 20 cm (8 inches) from the body when wireless devices are on.

The power output of the wireless device (or devices), which may be embedded in your notebook, is well below the RF exposure limits as set by Industry Canada.

This transmitter must not be collocated or operate in conjunction with any other antenna or transmitter.

Operation of this device is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation of the device.

To prevent radio interference to licensed service, this device is intended to be operated indoors and away from windows to provide maximum shielding. Equipment (or its transmit antenna) that is installed outdoors is subject to licensing.

Wireless devices are not user serviceable. Do not modify them in any way. Modification to a wireless device will void the authorization to use it. Contact manufacturer for service.

Telecommunications per DOC notice (for products fitted with an IC-compliant modem)

The Industry Canada label identifies certified equipment. This certification means that the equipment meets certain telecommunications network protective, operation, and safety requirements. The Department does not guarantee the equipment will operate to the users' satisfaction.

Before installing this equipment, users should make sure that it is permissible to be connected to the facilities of the local telecommunications company. The equipment must also be installed using an acceptable method of connection. In some cases, the inside wiring associated with a single-line individual service may be extended by means of a certified connector assembly. The customer should be aware that compliance with the above conditions may not prevent degradation of service in some situations.

Repairs to certified equipment should be made by an authorized Canadian maintenance facility designated by the supplier. Any repairs or alterations made by the user to this equipment, or equipment malfunctions, may give the telecommunications company cause to request the user to disconnect the equipment.

Users should make sure, for their own protection, that the electrical ground connections of the power utility, telephone lines, and internal metallic water pipe system, if present, are connected together. This precaution may be particularly important in rural areas.

To avoid electrical shock or equipment malfunction do not attempt to make electrical ground connections by yourself. Contact the appropriate inspection authority or an electrician, as appropriate.

The **Ringer Equivalence Number** (REN) assigned to each terminal device provides an indication of the maximum number of terminals allowed to be connected to a telephone interface. The termination on an interface may consist of any combination of devices subject only to the requirement that the sum of the Ringer Equivalence Numbers of all the devices does not exceed 5.

European Union

European Union CE Marking and Compliance Notices

Products intended for sale within the European Union are marked with the Conformité Européene (CE) Marking, which indicates compliance with the applicable Directives and European standards and amendments identified below. This equipment also carries the Class 2 identifier.

The following information is only applicable to systems labeled with the CE mark CE.

European Directives

This Information Technology Equipment has been tested and found to comply with the following European directives:

- EMC Directive 89/336/EEC with amending directives 92/31/EEC & 93/68/EEC as per
  - EN 55022 Class B
  - EN 61000-3-2
  - EN 61000-3-3
  - EN 55024
- Low Voltage Directive (Safety) 73/23/EEC as per EN 60950(A1/A2/A3/A4/A11)
- Radio and Telecom Terminal Equipment Directive 199/5/EC as per
  - CTR21 (if fitted with a modem device)
  - ETS 300 328 (if fitted with a 2.4 GHz band embedded wireless device)
  - ETS 301 489-1 (if fitted with a 2.4 GHz band embedded wireless device)
  - ETS 301 489-17 (if fitted with a 2.4 GHz band embedded wireless device)

European Radio Approval Information (for products fitted with EU-approved radio devices)

This Product is a Notebook computer; low power, Radio LAN type devices (radio frequency (RF) wireless communication devices), operating in the 2.4 GHz band, may be present (embedded) in your notebook system which is intended for home or office use. This section is only applicable if these devices are present. Refer to the system label to verify the presence of wireless devices.

Wireless devices that may be in your system are only qualified for use in the European Union or associated areas if a CE mark CE with a Notified Body Registration Number and the Alert Symbol is on the system label.

The power output of the wireless device or devices that may be embedded in you notebook is well below the RF exposure limits as set by the European Commission through the R&TTE directive.

See 802.11b and 802.11g restrictions for specific countries or regions within countries under the heading "European Economic Area Restrictions" below.

Translated Statements of Compliance

This product follows the provisions of the European Directive 1999/5/EC.

European Economic Area Restrictions

Local Restriction of 802.11b/802.11g Radio Usage

[Note to integrator: The following statements on local restrictions must be published in all end-user documentation provided with the system or product incorporating the Intel PRO/Wireless 2200BG Network Connection product.]

Due to the fact that the frequencies used by 802.11b/802.11g wireless LAN devices may not yet be harmonized in all countries, 802.11b/802.11g products are designed for use only in specific countries or regions, and are not allowed to be operated in countries or regions other than those of designated use.

As a user of these products, you are responsible for ensuring that the products are used only in the countries or regions for which they were intended and for verifying that they are configured with the correct selection of frequency and channel for the country or region of use. Any deviation from permissible settings and restrictions in the country or region of use could be an infringement of local law and may be punished as such.

The European variant is intended for use throughout the European Economic Area. However, authorization for use is further restricted in particular countries or regions within countries, as follows:

General

European standards dictate maximum radiated transmit power of 100 mW effective isotropic radiated power (EIRP) and the frequency range 2400 – 2483.5 MHz.

Belgium

The product may be used outdoors, but for outdoor transmissions over a distance of 300m or more, a license from the BIPT is required.

This restriction should be indicated in the manual as follows:

Dans le cas d'une utilisation privée, à l'extérieur d'un bâtiment, au-dessus d'un espace public, aucun enregistrement n'est nécessaire pour une distance de moins de 300m. Pour une distance supérieure à 300m un enregistrement auprès de l'IBPT est requise. Pour une utilisation publique à l'extérieur de bâtiments, une licence de l'IBPT est requise. Pour les enregistrements et licences, veuillez contacter l'IBPT.

France

For Metropolitan departments:

2.400 - 2.4835 GHz for indoor use.

2.400 -2.454 GHz (channels 1 to 7) for outdoor use.

For Guadeloupe, Martinique, St Pierre et Miquelon, Mayotte:

2.400 - 2.4835 GHz for indoor and outdoor use.

For Reunion, Guyane:

2.400 - 2.4835 GHz for indoor use.

2.420 - 2.4835 GHz for outdoor use (channels 5 to 13)

European Telecommunication Information (for products fitted with EU-approved modems)

Marking by the symbol CE indicates compliance of this equipment to the Radio and Telecom Terminal Equipment Directive 1999/5/EC. Such marking is indicative that this equipment meets or exceeds the following technical standards:

CTR 21 – Attachment requirements for pan-European approval for connection to the analogue Public Switched Telephone Networks (PSTNs) of TE (excluding TE supporting voice telephony services) in which network addressing, if provided, is by means of Dual Tone Multi-Frequency (DTMF) signaling.

Although this equipment can use either loop disconnect (pulse) or DTMF (tone) signaling, only the performance of the DTMF signaling is subject to regulatory requirements for correct operation. It is therefore strongly recommended that the equipment is set to use DTMF signaling for access to

public or private emergency services. DTMF signaling also provides faster call setup.

This equipment has been approved to Council Decision 98/482/EEC—“CTR 21” for Pan-European single terminal connection to the Public Switched Telephone Network (PSTN).

However, due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN termination point. In the event of problems, you should contact manufacturer Technical Support.

WEEE SYMBOL INFORMATION

Correct Disposal of This Product
(Waste Electrical & Electronic Equipment)

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

Using Your Documentation

Congratulations on your purchase of a notebook computer with the Windows® XP operating system. Whether you are new to using a portable computer or are an experienced user, this user's manual can help you get the most from your computer.

Manual Documentation Conventions

Information Icons

Three icons and their associated messages appear in this manual. The information icons are placed before the step/information they apply to:



Warning:
Indicates the possibility of personal injury.



Caution:
Warns you of possible damage to equipment or data.



Note:
Informs you of special circumstances.



Technical Information:
Informs you of special requirements or limitations for use of item(s).

Keyboard Conventions

Keys that you need to press to perform certain functions are displayed in the manual in brackets. For example:

<Ctrl> indicates the control key (**Ctrl** on the keyboard).

If you need to press two keys at the same time, the key names are shown joined by a plus sign. For example:

<Fn+F8> means that you should press the **Fn** key and hold it and then press the **F8** key.

CD-ROM Device Naming Convention

In many installation programs you will have to get a program from the CD-ROM device. The program installation sequence assumes that the CD is drive d:\, however this is not always the case. The name of the CD-ROM drive is the letter following the letter assigned to your last HDD. For instance, if you have one HDD with two partitions, the HDD is drives C: and D: and the CD-ROM drive is then drive E.

Touchpad Conventions

You may be asked to click or double-click on items on the display screen. As a general note the touchpad actions act much in the same way as a wheel mouse, any differences are explained fully.

The object that needs to be clicked upon will be displayed in **Bold** text or shown in a small figure such as the **"Start Button"** shown on the right =>.

Table 1. Touchpad Click Conventions

Action	Process
Click	Depress the touchpad left button and release
Double-click	Quickly click the left touchpad button two times

Windows Conventions:
Almost all "Windows" programs will display the name/function of a button or icon if you place the touchpad pointer on the item you want information about.

Software User Documentation

Your computer is shipped from the factory with several software programs installed. The software may include its own online or printed documentation. Refer to the documentation or the Help options in the software for more information.

The figures and illustrations in this manual may not be identical to those on your system.

General Icon Note:
Some of the Icons used in Windows XP may be placed on the taskbar by selecting **(ex: Place the volume icon in the taskbar)** in the properties dialog box.

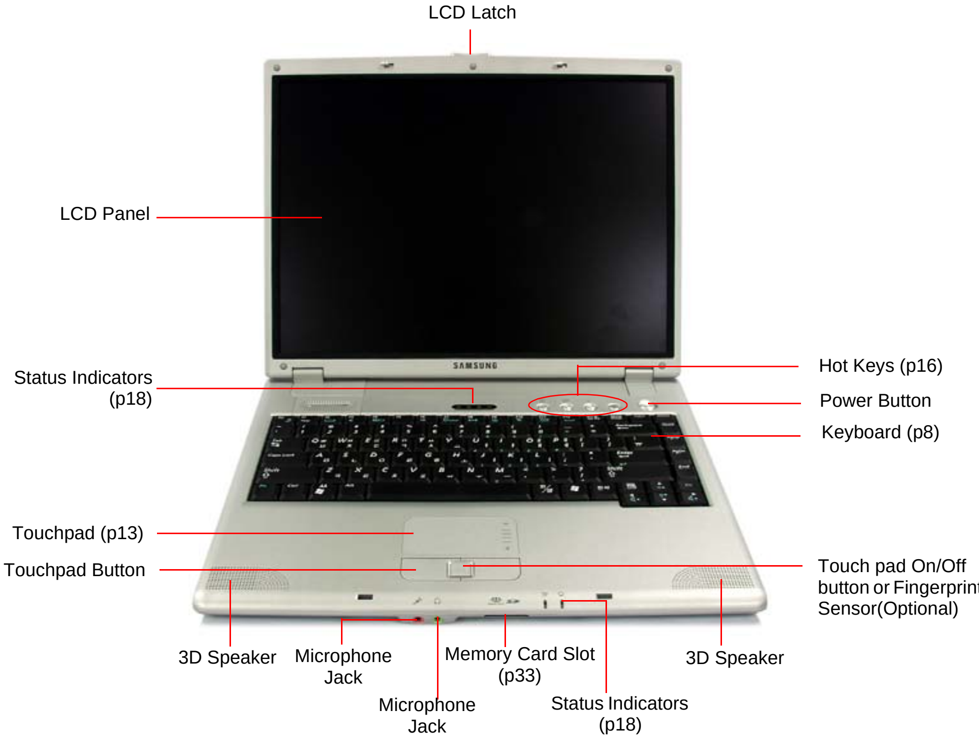
Getting Started

Introducing Your Computer



This User Manual is common to the X20, X25 and X50 models.
The figures and descriptions in this User Manual have been selected for the X25 model.The photographs may be somewhat different in shape and colour from your computer depending on the model.

Front View

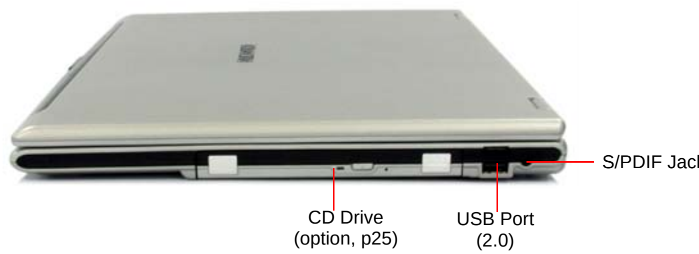


About Fingerprint Sensor

Fingerprint sensor is optional. (It is not supported for X20 model.) For products with fingerprint sensor, a Touchpad On/Off button is not provided. For procedures to use fingerprint sensor, refer to fingerprint sensor Manual.

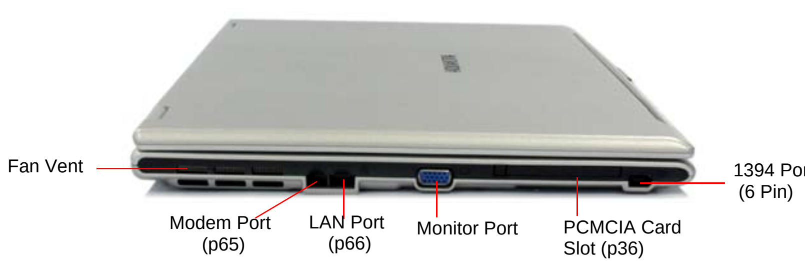
The operating lights of X50 are on the left-hand side of the microphone jack.

Right View

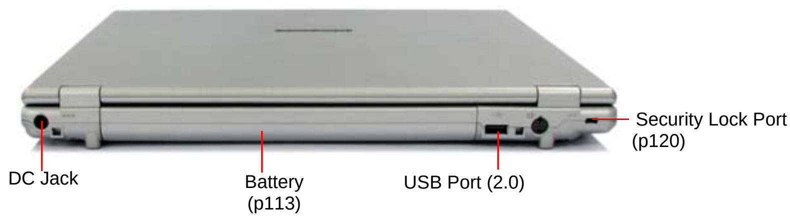


The S/PDIF jack of X50 model is at the rear of the system.

Left View



Back View





The S/PDIF jack of X50 model is to the right of the Power-In port.

Bottom View





Removing or disassembling the hard disk drive will void your warranty. To replace the hard disk drive, please contact your nearest Samsung Service Centre.

Turning the Computer On and Off

To turn on the computer

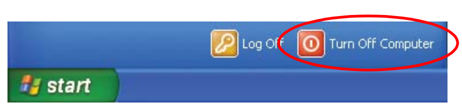
1. Insert the battery and connect the AC adapter according to the Installation Guide.
2. Slide the LCD latch to the right and open the LCD panel.
3. Press the power button.



To turn off the computer

1. Click the **start** button (

) on the taskbar.
2. Click **Turn Off Computer**.



3. Click **Turn Off**.



If the computer is not turned off properly due to a system error, press **<Ctrl>+<Alt>+<Delete>**. When [Windows Task Manager] dialog box appears, click **Shut Down > Turn Off** to turn off the computer. Your unsaved work may be lost/damaged.

If **<Ctrl>+<Alt>+<Delete>** keys do not operate either, press the power button for more than 4 seconds to turn off the computer. Your unsaved work may be lost/damaged. When you turn on the computer next time, it will perform a disk checking process.

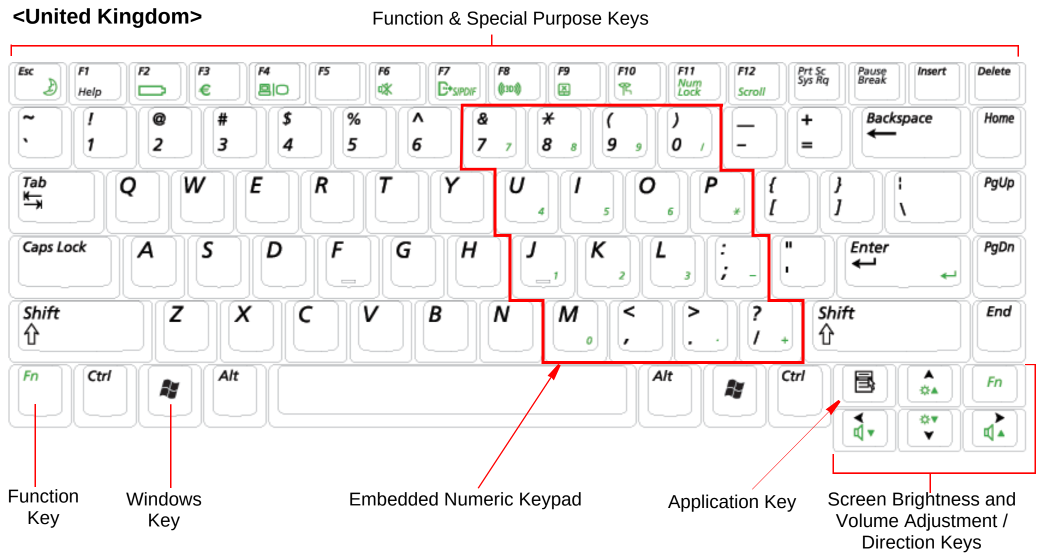
Using the Keyboard

Your computer has an 88-key keyboard. By pressing designated key combinations, you can have access to all the key functions of a full-sized keyboard.



The keyboard is supplied according to the corresponding country. Refer to the keyboard figure for the corresponding country.

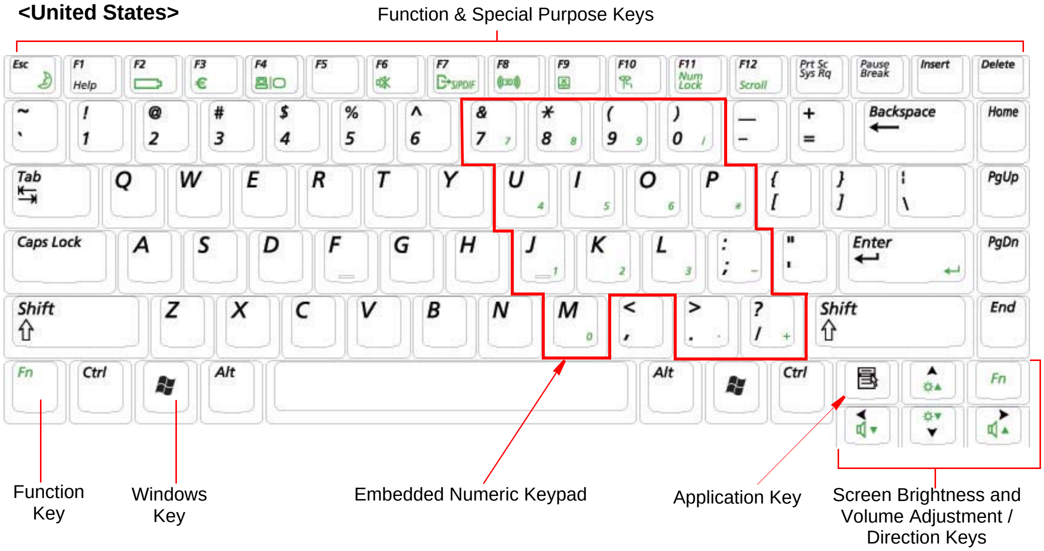
<United Kingdom>





Although the layout of the keys on your computer's keyboard is different from that on a desktop computer's keyboard, the keyboard feels like a full-sized keyboard when you use it.

<United States>



The keys on the keyboard can be grouped into the following categories:

- Full-sized Alphanumeric typewriter keys are arranged like a standard typewriter keyboard and are used for text entry. The Windows keys on either side of the spacebar open Windows menus and perform other special functions.
- Function keys, when pressed together with the **<Fn>** key, enable special functions.
- Cursor and Screen control keys move the cursor. They may perform other functions, depending on your software.

To clean the computer keyboard, use slightly damp cotton swabs. Scrub the keys and the surface around the keys.



Do not allow liquid to drip into the keyboard or you may damage the keyboard.

Using the Numeric Keypad

Your keyboard includes a numeric keypad, which is a group of keys that you can set to type numbers and mathematical symbols, such as the plus sign. A number or symbol on the corner of each keypad key shows its numeric function.





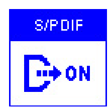
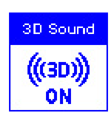
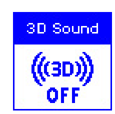
Press **<Fn+Num Lock>** to turn on the embedded numeric keypad. The numeric functions of the keypad are enabled and the Num Lock LED turns on. (See ”Reading the Status Indicators” on page 18 for the location of the Num Lock LED.)

While the numeric functions are enabled, you can temporarily return a key to its normal function by pressing the key and the **<Fn>** key. For example to type the letter *m*, press **<Fn+M>**, this operation displays the letter **m**.

To turn the numeric keypad off, press **<Fn+Num Lock>** again. The Num Lock LED turns off.

Using Special Function Keys

The function key activates special functions when it is pressed in combination with another keys.

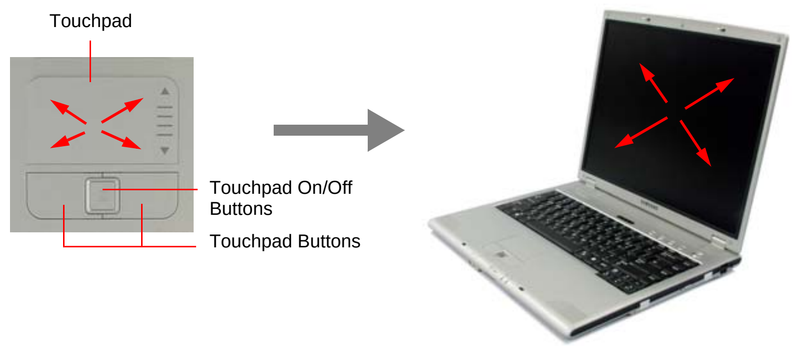
<Fn> Key Combinations	Key Name	Key Function
<Esc/ >	Rest	Puts the computer into suspended mode. To escape suspended mode, press the power button. (p109).
<F2/ >	Gauge	Shows the current power source and the remaining battery charge.
<F4/ >	LCD/CRT	Switches the display between the LCD and external display device when an external display device is connected. (p107)
<F6/Mute>	Mute	Turns the audio output on and off.
<F7/ >	S/PDIF	Turns the S/PDIF function on and off.  Turns S/PDIF on  Turns S/PDIF off
<F8/ >	3D sound	Extends the spatial sound of the stereo speakers so that the listener can experience even greater stereophonic sound.  Turns 3D sound on  Turns 3D sound off Note. The 3D sound function is only supported through the internal speaker of the computer and the headphones. This function is not supported through the S/PDIF port. Note. When using the 3D function, even if the balance is turned completely to the left or right, some audio may still be heard through the other speaker. Caution. Some distortion may be experienced when the 3D function is used, depending on the audio source.
<F9/ >	Touchpad	Turns the touchpad function on and off.  Turns Touchpad on  Turns Touchpad off
<F10/ >	Low-Noise Mode	You can select Low-Noise Mode when you need a tranquil work environment.
<F11/Num Lock>	Number Lock	Enables the numeric keypad. (p10)

<F12/Scroll>	Scroll Lock	Scrolls the screen up and down while the cursor position does not change in some applications.
< ← / 🔈▼ >	Volume Down	Decreases the audio volume.
< → / 🔈▲ >	Volume Up	Increases the audio volume.
< ↑ / ☼▲ >	Brightness Up	Makes the LCD screen brighter.
< ↓ / ☼▼ >	Brightness Down	Makes the LCD screen dimmer.

When you press a function key combination, the system sound may be temporarily muted.

Using the Touchpad

In Windows, you always see a small graphical image on the screen that indicates the location where you can take the next action. This image is called a pointer, and is usually displayed in arrow shape ( ) or ‘I’ shape ( ).



The touchpad on your computer allows you to move the pointer on the LCD screen, just like a mouse that is used with a desktop computer. The touchpad buttons allow you to take actions with the pointer, such as selecting an item or executing a command.

Touchpad On/Off

You can disable the touchpad so that you can use only the keyboard and mouse. To disable the touchpad function, press the Touchpad On/Off button or press the <Fn>+<F9> keys.

A touchpad On/Off button is not provided for systems with fingerprint sensor.

You can perform various actions with your touchpad as described below.

Action	Function	Process
Move 	Move the pointer	Place your finger on the touchpad and slide your finger to a destination.
Click  	Select an object, open a menu, or execute a button	Place the pointer over an object, then press left touchpad button once. Or, place the pointer over an object, then tap the touchpad once with your finger.
Double-Click  	Launch a program or open a file	Place the pointer over an object, then quickly press left touchpad button twice. Or, place the pointer over an object, then quickly tap the touchpad twice with your finger.
Right-Click 	Display a short cut menu	Place the pointer over an object, then press right touchpad button once.
Drag 	Move an object, or select an area or multiple objects	Drag and drop a part to the required place.

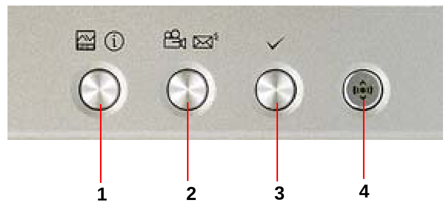
Action	Function	Process
Scroll 	Display upper/lower/left/right part of the content within a window (Applicable to certain programs only)	Place your finger on the right edge or bottom edge of the touchpad and move vertically or horizontally.



Please use the touchpad only with your finger. Using sharp devices may damage the touchpad.

Operating the touchpad or touchpad button while starting your system may increase the time required for starting Windows.

Hot Keys



AVStation now/AVStation now DVD button are provided for some models.

Num	Name	Function
1	**AVStation Now / Internet Button**	Pressing this button launches AVStation Now when the computer is turned off or is in Power Saving Mode (S4). (”Using AVStation now” (p57)).
2	**AVStation Now DVD / E-mail Button**	Pressing this button launches AVStation Now to play a DVD or VCD in the optical disk drive (if available) when the computer is turned off, or is in Power Saving Mode (S4). (”Using AVStation now” (p57).). This launches Magic Internet Zaigen when the computer is turned on.
3	**User 1 Button**	Launches a user defined program.
4	**WLAN/Bluetooth or User 2 Button**	Turns on and off the wireless LAN/Bluetooth function for the models with wireless LAN/Bluetooth function. Launches a user defined program for the models without wireless LAN/ Bluetooth function.

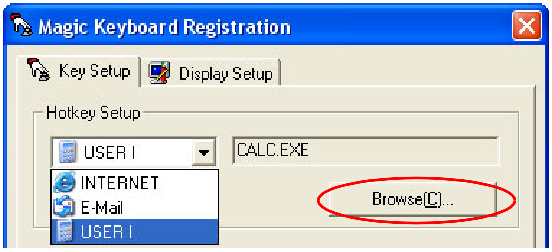
About the Wireless LAN Button

Turning the wireless LAN on or off takes about 5 seconds. Pressing this button will not work for approx. 5 seconds after the last time the button was pushed.

Changing the Hot Key Setting

You can change the program that will be launched when you press a hot key. As default, Windows Calculator is configured to launch when you press the User 1 button. You can set the program by completing the following procedure.

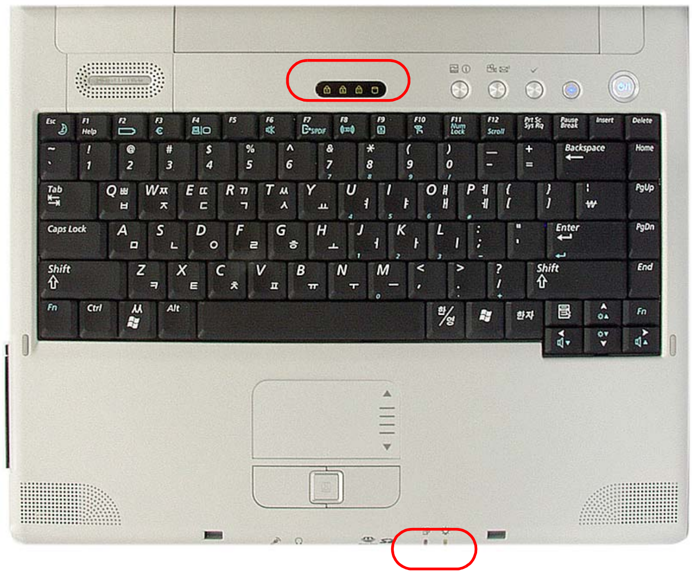
1. Double-click the **Magic Keyboard** icon ( ) on the taskbar.
2. Select USER 1 and then click **Browse**.



3. Select the desired program in [Open] dialog box, and click **Open**. (Example: Paint)
4. Click **OK** to save the changes.

Reading the Status Indicators

Shows the operating status of the computer.

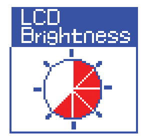


	Num Lock	Turns on when the numeric keypad is activated.
	Caps Lock	Turns on when all alphabet characters you type will be in upper case.
	Scroll Lock	Turns on when it is set to scroll the screen up and down while the cursor position does not change in some applications.
	Hard disk drive	Blinks when the hard disk drive is in operation.
	Battery	Turned blue - when the battery is fully charged, or when the battery is not installed. Turns amber - when the battery is being charged. Blinks - when the battery is not properly installed.
	Power	Turned On - when the computer is turned on. Blinks - when the computer is in Standby mode.

Adjusting LCD Brightness

There are 8 levels of LCD brightness (1: Dimmest ~ 8: Brightest).

Press **<Fn>**+< ☼▼ > or **<Fn>**+< ☼▲ > keys from the keyboard to adjust LCD brightness. When changed, the current LCD brightness is displayed on the top left corner of the LCD screen for a few seconds.



Whenever you turn the system on or change the power source the brightness level changes according to the settings.

- when operating on AC power: Brightness Level 8
- when operating on battery power: Brightness Level 1

Maintaining your LCD brightness settings after turning the system off and on
1. Turn the system on. When the Samsung Logo appears, press the <F2> key to enter Setup.
2. In the **Boot** menu, change the **Brightness Control Mode** option to **User Control**.
3. Save the settings and exit Setup.

To save the battery charge
When your computer is operating on battery power, adjusting the LCD brightness level to dimmer diminishes the battery power consumption.

Bad pixels in the LCD
The limits of the LCD manufacturing technology allow a maximum of 10 abnormal or bad pixels, which do not affect system performance. This system may have the same level of abnormal or bad pixels as any other company's products.

Maintenance Instructions
When cleaning the LCD panel, use only computer specific cleaners on a soft cloth, and lightly wipe in one direction.

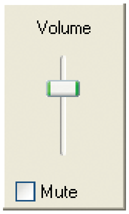
Adjusting the Volume

To adjust using keyboard

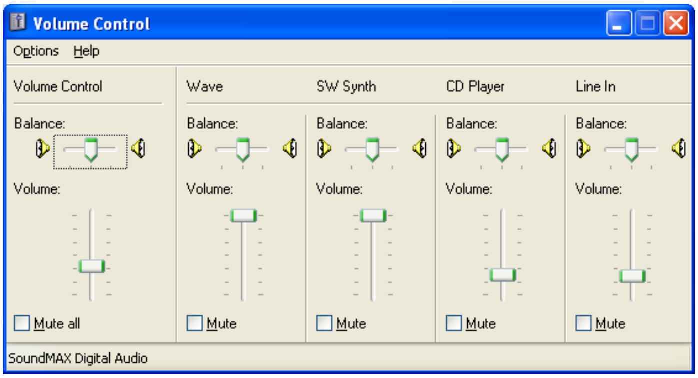
Press **<Fn>+<** ◄▼ **>** or **<Fn>+<** ◄▲ **>** from the keyboard.

To adjust using volume adjustment program

Click the **Volume** icon( ) on the taskbar, and move the Volume slider to a desired level.



For advanced volume control options, double-click the **Volume** icon( ), and adjust the volume level in the volume control program.



When you turn the system on, a booting noise may occur.

Introducing Windows

Understanding the Desktop

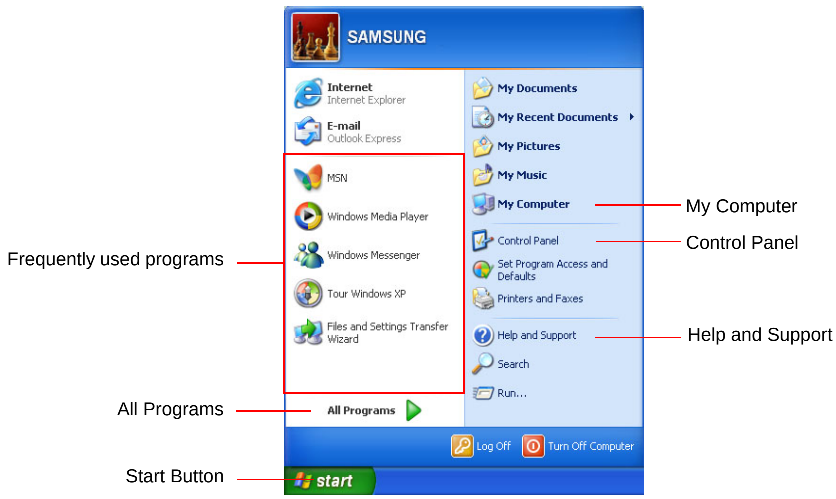
The desktop is the working area on the computer. It consists of the large workspace and a taskbar at the bottom.



Start Button		Opens the Start menu.
Taskbar		Displays programs that are currently running. Frequently used icons can be placed here.
Recycle Bin		Deleted files or folders are sent here.
Language Bar		Switches text input language.

Understanding the Start Menu

The Start menu includes everything that is required to start Windows. From the Start menu it is possible to run a program, open a file, assign system users with Control Panel, receive support by clicking Help and Support, and search desired items from the computer or Internet by clicking Search.

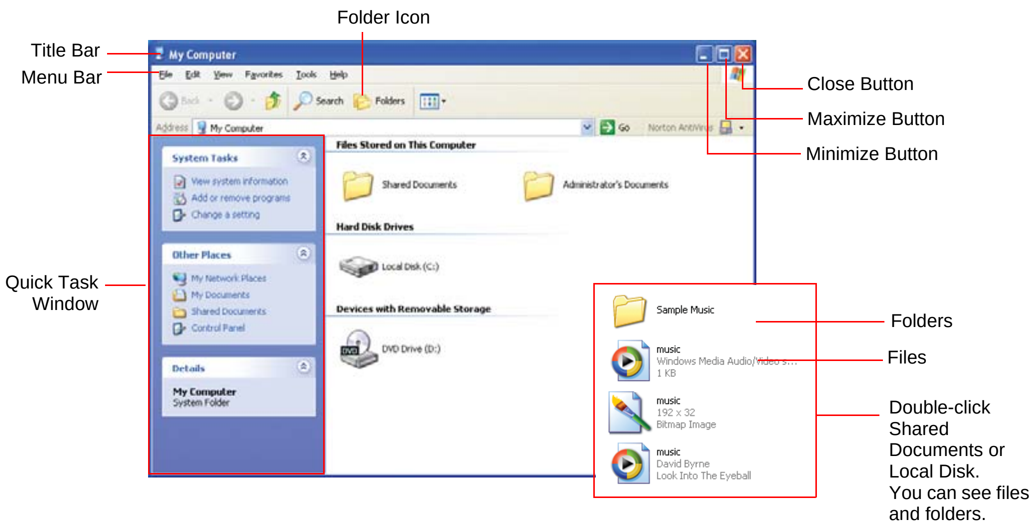


My Computer		Displays the contents of the hard disk, the CD-ROM drive, the network drive(s), and floppy disks. It can also be used to search and open files and folders.
Control Panel		Enables users to configure settings on the computer.
Help and Support		Provides on-line help, information on Windows and troubleshooting.
Search		Enables users to search for information in files or the Internet.
Run		Run programs or documents.

Understanding a Window

A window is the basic component in working with the computer. The My Computer window, which is a window for the computer's hard drive, will be used as an example here to show the basic composition of a window.

Click **Start** > **My Computer**.



Double-click the hard drive (local disk) to view internal folders and files stored in it. If the contents do not appear, click **Show the contents of this folder**.

What is a drive?
A storage device in which files and folders are saved in, and read from.

What is a folder?
A folder is used to group and manage files systematically, and may include files in sub-folders. It is similar to a bookshelf.

What is a file?
A file is a document or various kinds of material that is generated as a result of program operation. It is also called data.

To view the entire structure of the drive
Click the Folder icon in the taskbar to view the entire structure. Click again to return to the Quick Task Window.

Help and Support Center

Help and Support Center provides references and troubleshooting information regarding computer use.

Click **Start > Help and Support**.

Windows XP Tour

You can tour elementary functions provided by Windows XP.

Click **Start > Tour Windows XP**.

Or click **Start > All Programs > Accessories > Tour Windows XP**.

Click on the topics to find out about important functions of Windows XP.

Using the Computer

Using the CD Drive

You have one of following drives installed in your computer.

DVD-ROM drive	Reads a CD/DVD.
CD-RW/DVD-ROM Combo drive	Reads a CD/DVD and writes a CD.
DVD Dual Drive	Reads CD/DVD, and writes data to CD/DVD. Supports DVD-R, and DVD-RW only for the DVD recording format.
DVD Super Multi Drive	Reads CD/DVDs and writes data to CD/DVDs. Supported DVD types include DVD ± R, DVD ± RW and DVD-RAM.



A CD-ROM drive is optional. For more detailed product specifications, refer to the product catalog.

To insert a CD

1. Press the eject button on right side of the CD drive.
2. When the tray slides out, place a CD onto the tray with the label facing up, and push the CD down until it clicks.



3. Push the tray in gently until it clicks.

To eject a CD

1. Stop any process that accesses the CD drive and ensure the CD access LED is turned off.
2. Press the eject button on right side of the CD drive.
3. When the tray slides out, remove the CD from the tray.
4. Push the tray in gently until it clicks.

If you remove the CD when the CD access LED is on, the disk and the data in it may be damaged.

Emergency Eject Hole
To eject a CD when the CD drive is not working or the computer is turned off, unfold a paperclip, and insert the unfolded end of the clip into the emergency eject hole (located next to the eject button) and press until the CD tray opens.

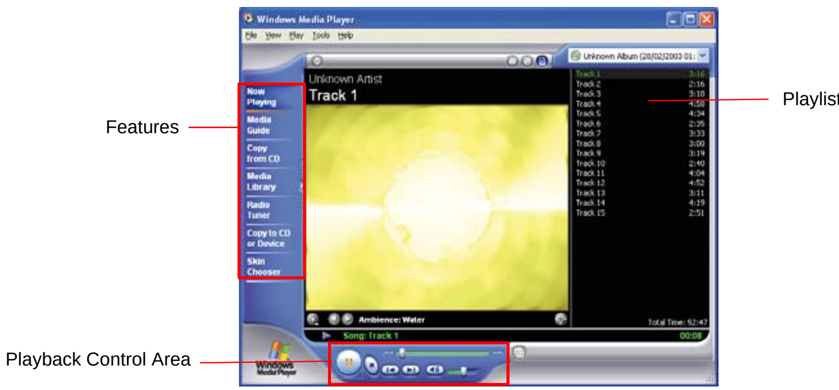
To clean a CD or DVD title
Clean the disc with a soft clean cloth by wiping from the center outwards.

To play a DVD
You have to install the DVD software provided on a separate CD to view a DVD title.

To use the Windows Media Player

The Windows Media Player allows you to play audio and video files from the computer or the Internet.

To launch the Windows Media Player, click **Start** > **All Programs** > **Accessories** > **Entertainment** > **Windows Media Player**.



Windows Media Player tour
For more information about using the Windows Media Player, run the Windows Media Player and click **Help > Help Item**.

To play a video CD

If a video CD does not run automatically, follow these steps.

1. Insert a video CD into the CD drive.
2. When the CD drive window appears, double-click the MPEGAV folder.
3. Double-click the .dat file.
4. When the [Caution] dialog appears, click **Open With**.
5. Select “Select the program from a list” and click **OK**.
6. Select the **Windows Media Player**, and click **OK**. The video starts playing.

Above procedure applies only to the video CDs that has a .dat file as the execution file. Playing procedure may be different according to video CDs.

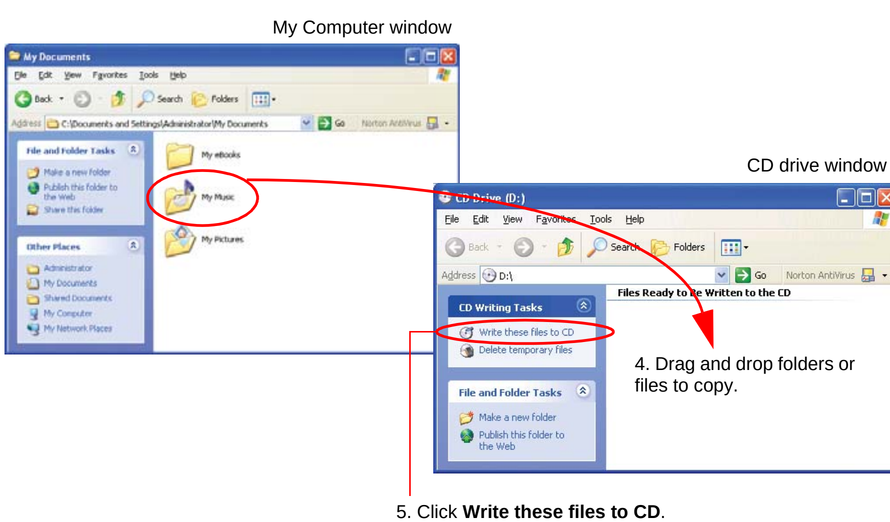
To write data on a CD (Option)

If your computer has CD-RW functionality, you can copy data to a blank CD or create an audio CD.

An additional CD writing program is supplied in an additional CD.

You cannot write to a CD that already has data in it.

1. Insert a blank CD into the CD drive.
2. On the [CD Drive] dialog, select **Open Writable CD Folder** and click **OK**. The CD drive window appears.
3. Click **Start** > **My Computer**.
4. In My Computer window, select files and folders to copy, then drag and drop them onto the CD drive window.



5. Click **Write these files to CD** in the CD drive window.

6. When the CD Writing Wizard appears, enter the CD label, and click **Next**. The data begins copying.
7. When copying is completed, a 'completed' message appears and the CD drive window opens automatically.

For more information on writing CDs
Click **Start > Help and Support**. Type "CD copy" in the search field, and click the **Search** icon ( ).

For more information on creating an audio CD
Run the Windows Media Player program, click the **Help > Help Item**. Click Using Windows Media Player > Using CDs > Creating your own CDs > To create your own CD.

Enjoying Home Theater (S/PDIF Port)

Your computer supports 5.1 channel output, which is a basic function for home theater systems, and DVD drives. It provides 3D surrounding sound and vivid screen.

What is a home theater system?
Home theater system usually consists of a TV, DVD, 5.1 channel speaker, and digital amp and provides a high-resolution screen (MPEG2) and 3D surrounding sound (Dolby 5.1 or DTS). With a home theater system, you can enjoy a vivid screen and sound in your home as if you are in a movie theater.

The following devices are required to enjoy a home theater system.

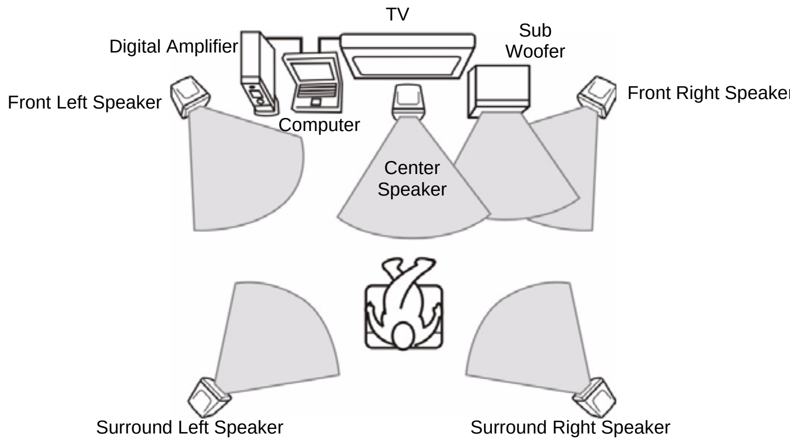
5.1 channel speaker system (amplifier, speakers, connection cables)	Purchased separately
DVD drive and DVD playing program on the computer	Optional
DVD title that supports 5.1 channel	Purchased separately

To use home theater system, complete the following procedures:

- Step 1. Connect 5.1 channel speaker system to your computer.
- Step 2. Configure digital sound output on the computer.
- Step 3. Enable S/PDIF output on the DVD program.

Step 1. Connect 5.1 channel speaker system to your computer

1. Connect the S/PDIF jack of the system and a 5.1 channel amplifier.
2. Connect speakers to the amplifier. (Refer to speaker's manual.
3. To view through a TV, connect the TV and change the current display device to TV in the Display Properties. (See 'P. 6-8 Connecting to a TV'.)



Step 2. Configure digital sound output on the computer

1. Click **Start** > **Control Panel** > **Sounds, Speech and Audio Devices** > **Sounds and Audio Devices**.
2. In the Device volume field on the **Volume** tab, click **Advanced**.
3. In the [Master Volume] dialog, click **Option** > **Advanced Controls**. Then **Advanced** button is displayed on the bottom of the dialog.
4. Click **Advanced**, select "AC3 SPDIF", then click **Close**.

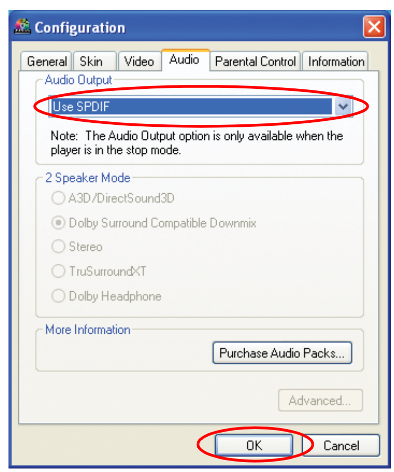
Step 3. Enable S/PDIF output on the DVD program

To use 5.1 channel speakers, you need to install the Power DVD program from the DVD Installation CD provided with your computer, then change the settings as per the following.

1. Run Power DVD program and click the **Settings** icon ().



2. On the **Audio** tab, set the Audio Output setting to “Use SPDIF” and click **OK**.



Now, you can enjoy home theater using DVD titles.



To control volume for your 5.1 channel speaker, use the control on the digital amp. (Please refer to the speaker manual.)

Using Memory Card Slot

You can use a Memory Stick (or Memory Stick Pro) and a SD (Secure Digital) card using the memory card slot. You can use the Memory Stick and the SD card as removable disks and can use them to transfer data between your computer and any digital equipment such as a digital camera..



Memory Stick



Memory Stick



SD (Secure Digital) Memory Card



Restrictions when Using Memory Sticks / SD Cards

You can use Memory Stick, SD Memory Card and Memory Stick Pro for storing data only. Copyright protection function is not supported.

To insert and use a memory card



You should insert the memory card upside down.
Inserting wrong side up may cause damage in the memory card and the computer.

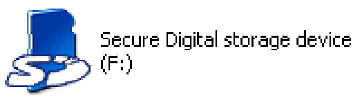
1. Insert the memory card into the memory card slot.



2. Click **Start** > **My Computer**. The inserted memory card is displayed.



Memory Stick



SD Card

3. You can write data to the memory card. If the memory card is not formatted yet, format the memory card before use.

Since the memory card may be easily mislaid when moving your computer, keep the memory card separately.

To remove a memory card

1. Press the end of the memory card softly to pop it outward.
2. Remove the memory card.

To format a memory card

You can use a memory card after the format operation. The procedures to format a memory card are described below.

Since format operation deletes all data in the memory card, please make sure that there is no important data in the memory card before formatting.

To protect the data in the memory card
Set the write protection tab of the Memory Stick or SD memory card to the Lock position.

1. Click **Start** > **My computer**.
2. Press the right touchpad button on the memory card drive, and select **Format** from the pop-up menu.
3. Click **Start** to start the format operation.

To use a memory card in both the computer and other digital device such as digital camera, it is recommended to format the memory card in the digital device. If you format the memory card in the computer, you may have to format the memory card in other digital device again to use the memory card in the digital device.

To use a Memory Stick Duo
Insert a Memory Stick Duo into the Memory Stick Duo adapter and insert the adapter into the Memory Stick slot of the computer.

Using the PCMCIA Card Slot

Various different functions can be added by inserting PCMCIA cards into the system. This system supports 16/32 bit, type I or II PCMCIA card types.

The PCMCIA card slot does not support a ZV card or a PCMCIA III card.

To insert a PCMCIA card

Before using the PCMCIA slot, remove the slot protector.
Push the eject button of the PCMCIA card slot once to pop it out. Push the button again to eject the slot protector.

1. Insert a PCMCIA card into the PCMCIA card slot on the side of the computer.

Ensure that the PCMCIA card is inserted the correct way, as incorrect insertion will damage the PCMCIA card slot.



2. Windows automatically installs the necessary driver for the card. If there is no available driver found by Windows, you have to install the driver using a disk supplied with the card.

To remove a PCMCIA card

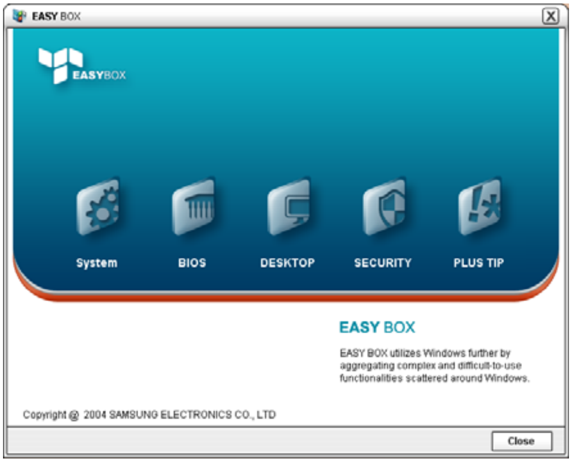
1. Double-click **Safely Removes Hardware** icon ( ) on the taskbar.
2. On the [Safely Remove Hardware] dialog box, select the appropriate PCMCIA card and click **Stop**.
3. When [Stop a Hardware Device] dialog box appears, click **OK**.
4. Click **Close** to close the [Safely Remove Hardware] dialog box.
5. Push eject button of the PCMCIA card slot once, and the button pops out.
6. Push the button again to eject the PCMCIA card.

Using EasyBox

Use EasyBox program to make use of Windows' complicated function easily and conveniently.

Learn about EasyBox

Double-click the **EasyBox(**  **)** icon on the desktop.
(Or select **Start** > **All Programs** > **Samsung** > **EasyBox** > **EasyBox**.)



- **System**: System management features are available, including disk defragmenter, removing unnecessary files/folders, computer scheduling and system recovery.
- **BIOS**: In windows-based mode, you can recover the BIOS defaults and change the boot sequence.
- **Desktop**: Desktop management features include changing the font size, executing a magnifier function, the start menu settings and managing the quick launch icons on the taskbar.
- **Security**: Here you can configure the security settings supported by Windows XP SP2. And you can change the configuration of the firewall settings, Windows automatic updates and blocking pop-ups when connected to the Internet.

- **Plus Tip**: This is a collection of additional Windows functions that are useful for system management. (Offering shortcut descriptions of Windows, configuring network sharing and opening local folder sharing, etc.)

Using EasyBox

Security management function will be used as an example here to show the function of Easybox

Configuring Firewall

The Windows Firewall prevents unauthorized users from gaining access to your system via the network or the Internet.

1. Click **Start** > **All Programs** > **Samsung** > **EasyBox** > **EasyBox**.
2. Click **Security** from the top menu bar.
3. Select **Windows Firewall Settings** from the Security menu on the left.
4. Select a firewall level.
5. Click **Apply**.



Click the User Setting button for advanced features, including exceptions and permissions.

Using Samsung Smart Screen

Use Samsung Smart Screen program to arrange desktop icons as desired and manage them effectively.

1. Click **Start** > **All Programs** > **Samsung** > **Samsung Smart Screen**.

When you launch Samsung Smart Screen for the first time, a dialog box asking whether to register the program as a start program or not appears. If you select OK, the program is automatically launched when you start your computer.

2. Samsung Smart Screen appears. When you run the program for the first time, water drop image is displayed.



3. To move an icon, click a water drop to open it, then drag an icon to another water drop.

To return to Windows desktop

Right-click on Samsung Smart Screen and click **Windows desktop**. Windows desktop is displayed.

To return to Samsung Smart Screen, double-click ( ) icon on the taskbar.

To change background or skin

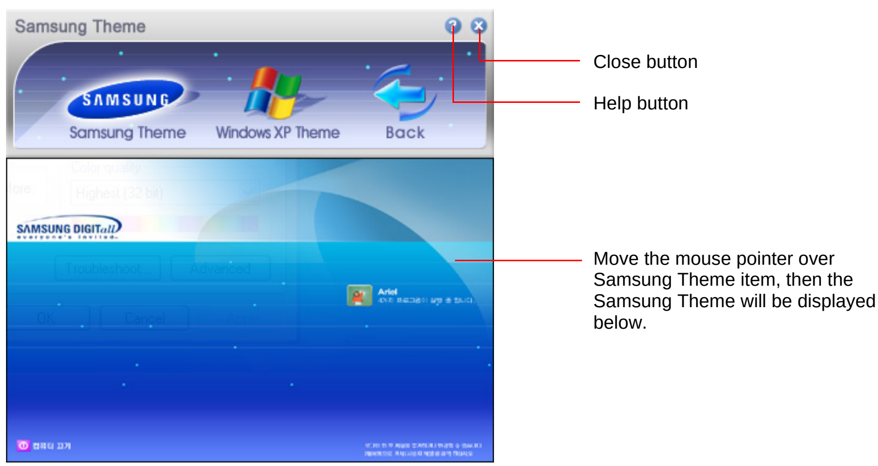
Right-click on Samsung Smart Screen and select desired item.

Using Samsung Theme

Samsung Theme is a program that enables a user to easily switch a theme (desktop, logon screen and sound effect).

Double-click the **Samsung Theme** ( ) icon on the desktop.

(Or select **Start** > **All Programs** > **Samsung** > **Samsung Theme** > **Samsung Theme**.)



- **Samsung Theme**: Switches to Samsung Theme (desktop, logon screen and sound effects on booting).
- **Windows XP Theme**: Switches to the Windows XP default Theme.
- **Back**: Restores the theme to its previous status.

Using Samsung Update Plus

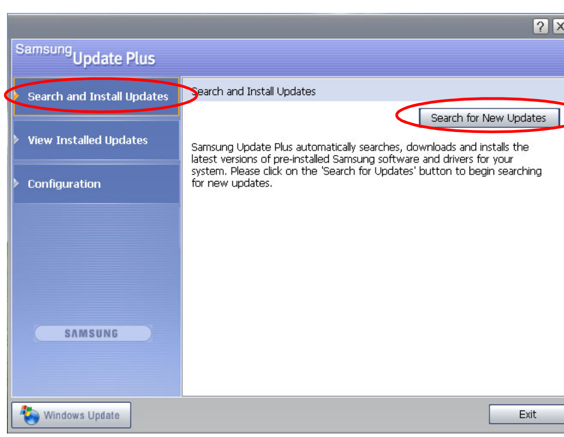
Samsung Update Plus is software that examines and updates Samsung software and drivers installed on your Samsung computer to the latest version. To use Samsung Update Plus, your computer has to be connected to the Internet.

To Update Samsung Software and Drivers

1. Select **Start** > **All Programs** > **Samsung** > **Samsung Update Plus** > **Samsung Update Plus**.

If this is the first time you are running the program, a window will appear asking you if you agree to the agreement in the window.
Click Agree to use this software.

2. Click **Search for and Install Updates** and click the **Search for New Updates** button.



3. If there are available software or driver updates for your computer, the available updates will be listed. Select the required updates from the list and click **Install Update** to start the update.

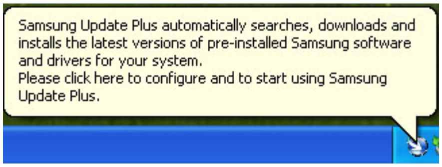
(The update list on the screen may differ depending on the computer model.)

Updates that must be installed separately.

If you select **Install** as an update item that must be installed separately, a message appears informing you of this. Follow the instruction message to correctly install it.

Automatic update items display

By default, your computer is configured to automatically search for updates. If there is a new update available, this is notified in the notification area. Click the balloon help icon in the notification area. Here you will be able to find the latest available updates.



To change the automatic update settings, click the **Configuration** button in Figure 2 and change the settings.

Samsung Update Plus does not provide updates for additionally installed software and device drivers.

Using AVStation premium



AVStation premium is provided for some models.

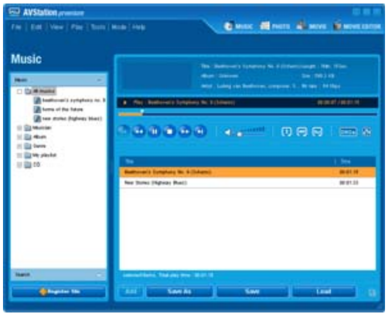
AVStation premium is an integrated multimedia program that allows you to watch video (pictures, video and movies) and listen to music.

Select **Start** > **All Programs** > **Samsung** > **AVStation premium** > **AVStation premium.**

(Alternatively, double-click the **AVStation premium** ( ) icon on the Desktop or in the Notification Area.)

Using AVStation Premium

AVStation Premium Modes



Standard mode Screen

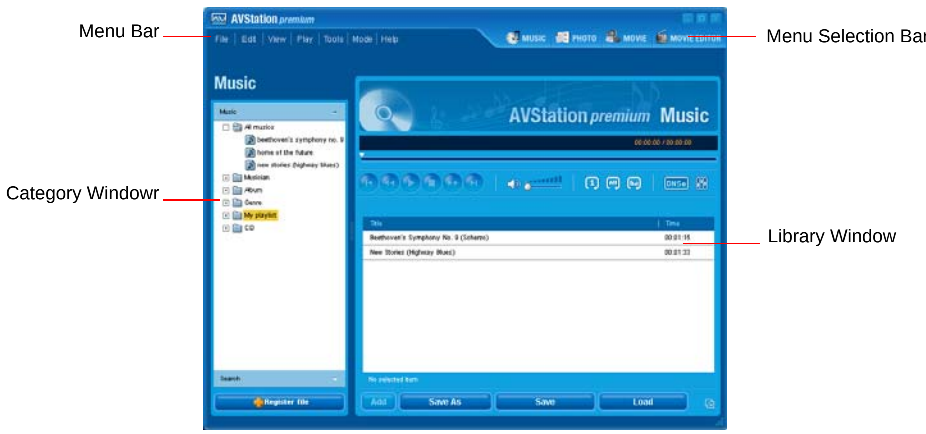


Play Mode Screen

- **Window Mode** : You can use all AVStation premium functions.
- **Play Mode** : This provides an easier-to-use user interface than that of Window mode. In this mode, the Edit/Create function and the MOVIE EDITOR menu are not supported (p 54)

- This Manual mainly describes the procedures for using the Window mode of AVStation premium.
- The captured program screen shots in this manual may differ slightly from the actual software depending on the version of the program.
- For more detailed use procedures, refer to the on-line Help.

AVStation Premium Screen Layout and Menus



AVStation premium Window mode consists of the following 4 menus.

- **MUSIC** : Using this menu, you can play music files or audio CDs, copy audio CDs to the computer as well as burn audio CDs.
- **PHOTO** : Using this menu, you can view or edit pictures (image), view pictures through a Slide Show, create an album and burn an album onto a CD.
- **MOVIE** : Using this menu, you can play a video (movie) file or a DVD/VCD title.
  (You can only play a DVD title after installing Power DVD or a DVD player program.)
- **MOVIE EDITOR** : Using this menu, you can edit a movie file.

- To handle multimedia files conveniently, register the multimedia files to the library. ("Registering a File" (p53))
- To access a file not registered to the library, select File > Open File and select the file.

Selecting the AVStation premium Menus

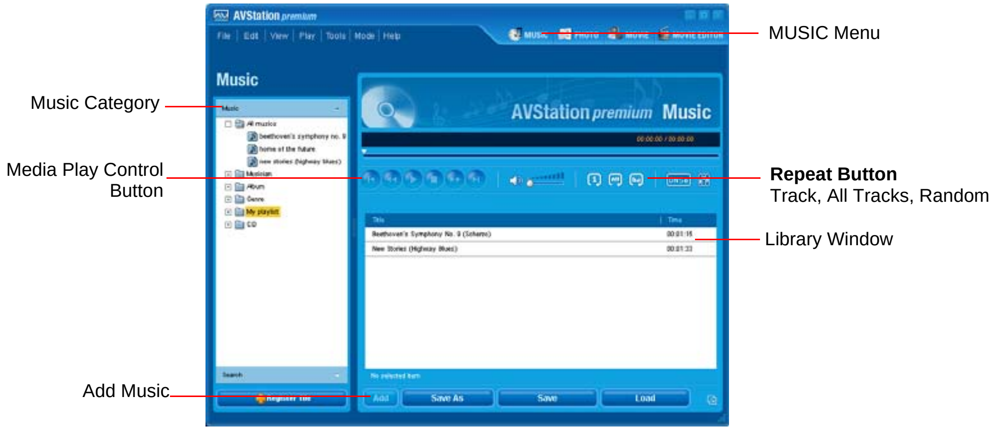
To select a menu, select the required menu from the Menu Selection Bar.

MUSIC

This section describes the procedures to play music files or audio CDs, to copy audio CDs to the computer as well as burn audio CDs.

Select **MUSIC** from the Menu Selection Bar.

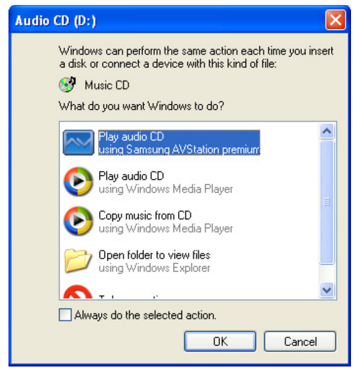
Playing a Music File



1. Double-click **Music** in the left category pane and double-click on **All musics**.
2. Double-click the music file that appears at the bottom screen to play it.
   - **To play multiple music files**, select the music files and click on **Add**. The music files will be played in the added order.

Playing an Audio CD

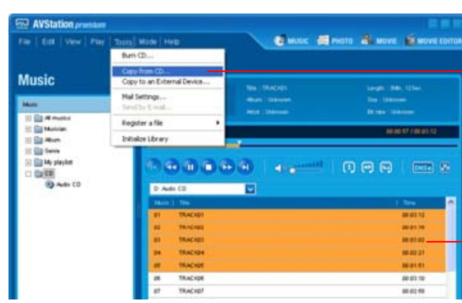
1. Insert an audio CD into the CD-ROM drive.
2. When the Audio CD window appears, select **using Samsung AVStation premium** and click **OK**. Then the audio CD is played.
   - To play an audio CD in the CD-ROM drive, double-click CD from the Category and double-click on **Audio CD** when **Audio CD** appears in the bottom screen.



Audio CD window

Copying an audio CD to the Computer

1. Insert an audio CD into the CD-ROM drive.
2. When the Audio CD window appears, select **using Samsung AVStation premium** and click **OK**.
3. Select a track to be copied to the library and then select **Tools** > **Copy from CD**.
   - To select multiple tracks, select the tracks while pressing the Shift or Ctrl key on the keyboard.



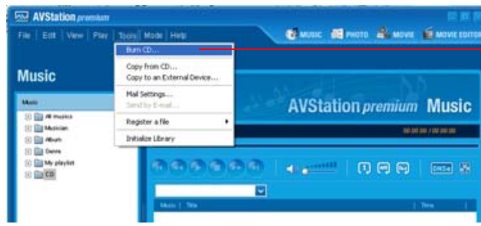
Select Copy from CD

Select the tracks to be copied.

4. The selected tracks are copied from the audio CD. When the copy operation is completed, the Copy Completed message will appear.
   The copied tracks are saved in the **My Documents** > **AVStation Premium** > **Music** > **Music From CD** folder.

Burning an Audio CD

1. Insert a blank CD into the CD-ROM drive. When the CD Drive window appears, click **Cancel**.
2. Select **Tools** > **Burn CD**.



3. Select **Burn Audio CD** and click **Next**.
4. Double-click **Music** in the left title and double-click **All musics**.
5. Select music files from the list and click the **Add files from my PC to the CD burning list** () button to move the selected files to the right Burn Audio CD window. When you have added all music files, click **Next**.
6. Select a CD Writer and click on **Start**. When the Burn CD window appears, click **OK** to create the audio CD.

Creating a Playlist

A Playlist is a list of selected music files that has been created by a user so that the selected files can be played later.

1. Select the music files to be included in the Playlist from the music category and click on **Add**.
2. When you have added all the music files you want, click on **Save As Playlist**.
3. Register a new playlist name, and click **OK**.
4. When the completion message appears, click **OK**.
   The created Playlist is saved in **C:\Program Files\Samsung\AVStation Premium\My Playlist** folder.



Playing a Playlist

1. Click on **Load Playlist** at the bottom of the Library window
2. Select a Playlist and click **OK** to start the playback.

PHOTO

This section describes the procedures to view pictures (images), to view pictures through a Slide Show, to edit a picture, to create an album, and to burn an album onto a CD.

Click on PHOTO in the Menu Selection Bar.

Viewing and Editing a Picture

1. Double-click on **Image** in the left category pane and double-click on **All Images**.
2. The image files are displayed in the right Image window. To zoom-in on an image, double-click the image file.



Viewing the Image List

Select **View Image List** from the menu at the bottom of the zoomed image screen.

Viewing an Image through the Slide Show or Full Screen

Select **Slide Show** or **Full Screen** from the menu at the bottom of the zoomed-in on image screen.

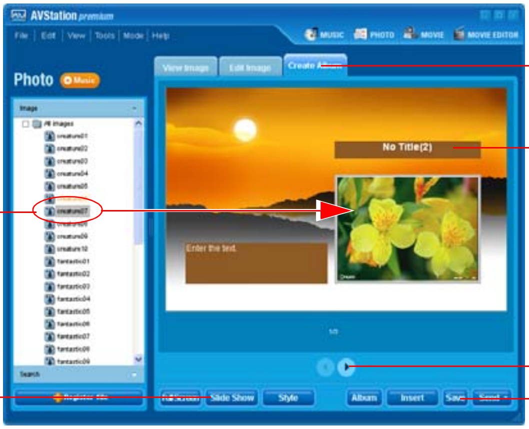
Editing an Image

1. Select an image to edit and select the **Edit Image** tab.

2. Edit the image using the **Shape/Edit/Effect** tool and click on **Save** or **Save Copy.**

Creating an Album

1. Select the **Create Album** tab.
2. Select an album cover style and click **Apply** to apply the selected style to the album cover.
3. Enter the title and contents of the album, insert an image and then click ▶ (Move to next page).
   - To insert an image, drag and drop a file from the Category into the Image box.



4. Select an image file from the All images category on the left and drag and drop the file to the album on the right of the screen. Enter text to be added.
5. When creating an album is complete, click on **Save** to create the album.
   The created album is saved in the **My Documents** > **AVStation Premium** > **Photo** > **Photo Album** folder and will be displayed in the Album category.
   - To view an album, double-click on **Image** in the left category pane and double-click on **Album**. Click on **Slide Show** in the Image window to view the images within the album through the Slide Show.

Burning an Album onto a CD

1. Double-click on the album to be burnt to CD in the left Album category.
2. Insert a blank CD into the CD-RW drive. When the CD Drive window appears, click on **Cancel**.
3. Select **Send** > **Burn CD** from the menu at the bottom of the Album window.
4. Enter the CD title in the Burn a CD window and then click **OK** to burn a CD with the album.

MOVIE

This section describes the procedures to play a movie file or a DVD/VCD title.

Click on **MOVIE** in the Menu Selection Bar

Playing a Movie

1. Double-click on **Movie** in the left category pane and double-click **All movies**.

2. Double-click a movie file to play it.



You can adjust the screen size in the **View** menu.

Playing a DVD Title

You can only play a DVD title after installing a DVD player program, Power DVD.

1. Insert a DVD title into the DVD drive.

2. When the Select Work window appears, select **using Samsung AVStation premium** and click **OK** to play the DVD title.

If the DVD does not automatically play or the DVD title is in the DVD drive, double-click the Title of the DVD in the **DVD / VCD** category.

Playing a VCD Title

1. Insert a VCD title into the CD drive.

2. Double-click the Title of the VCD in the **DVD / VCD** category.

Movie Editor (Editing a Movie)

This section describes the procedures for editing a movie.

Click on MOVIE EDITOR in the Menu Selection Bar.

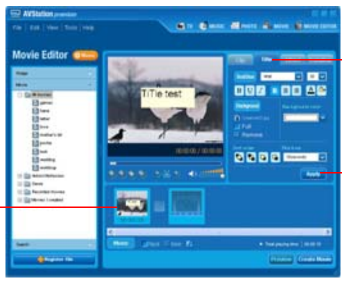
Editing a Movie

The procedures for merging two movie files and for inserting transition effects between movies are described below.

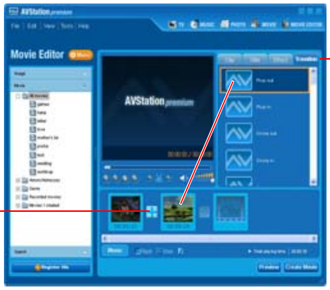
1. Click on **MOVIE EDITOR**. A new project will open.
2. Double-click **Movie** in the left category pane and double-click **All movies**.
3. Drag and drop a movie file to the Storyboard. When a Storyboard appears in the right pane, drag and drop another movie file to the Storyboard.



- **To Enter the Title** : Click on **Text Box** in the **Title** tab, create a Text Box on the screen, enter the title and then click **Apply**. The title is inserted at the beginning of the Storyboard.



- **Screen Effect** : Select an effect from the Effect tab and drag and drop the selected effect onto the movie in the Storyboard to apply the effect.
- **Transition** : Select a **Transition effect** from the Transition tab and drag and drop the selected effect onto the movie in the Storyboard to apply the transition effect.



- **Background Music** : Click on **Music** and select a music file to apply the background music to the movie file.

4. When finishing editing a movie, click on **Create Movie** and click **OK** to create the edited movie as a movie file.
   The edited movie is saved in the **My Documents** > **AVStation premium** > **Movie** > **Edited Movie** folder and will be displayed in the My Movie category.

Registering a File

By registering multimedia files to the library, you can easily access and manage them since they will be appear in the corresponding category of either the Music, Image, Movie categories on the left-hand side of the screen.

The procedures to register an entire folder to the library will be used as an example below.

1. Click on **Register File** at the bottom of the screen.
2. Click on **Add by folder**, and select the folder to be registered and then click **OK**.
3. When the registration is completed, click **OK**.
   The registered multimedia folder will be displayed in the music, image, or video categories of the library.

To play a file not registered to a category, select **File > Open File** and select the file.

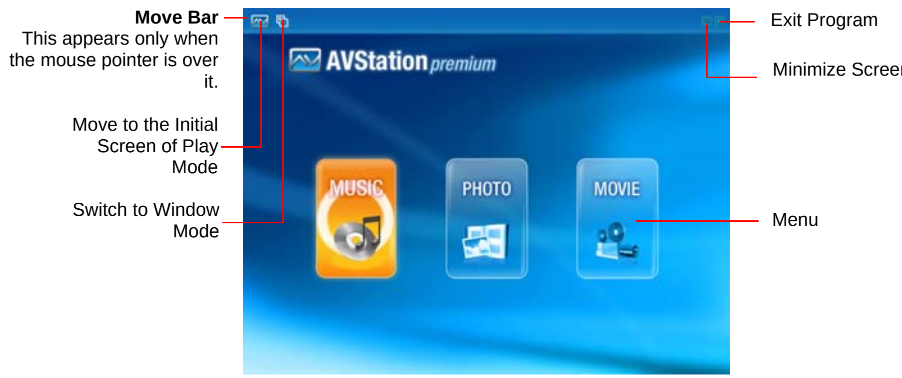
Using Play Mode

This section describes how to use the Play Mode of AVStation Premium.

To use Play Mode, select **Mode** > **Play Mode** in the Window Mode Menu Bar.

Play Mode Screen Layout

The initial screen of AVStation premium Play Mode has the following layout.



MUSIC

The procedures to play a music file or an audio CD will be described below.

Double-click **MUSIC** in the initial screen of Play Mode.



Playing a Music File

1. Double-click a category from the left category window

2. Double-click a music file in the right library window. The music will be played.

Playing an Audio CD

1. Insert an audio CD into the CD-ROM drive. Audio CD will be displayed in the library window.

To play an audio CD in the CD-ROM drive, double-click on CD in the category.

2. Double-click Audio CD in the library window. The tracks of the CD will be displayed.

3. Double-click a track to play it.

To Listen to All Tracks

Select Play All Tracks from the Media Play Control button.

PHOTO (Viewing a Picture)

The procedures for viewing pictures (images) and for viewing pictures through the Slide Show will be described.

1. Double-click on **PHOTO** in the initial screen of Play Mode.

2. Click on **All Images** in the left category pane, and double-click on an image file in the library window to zoom-in on the image.



Viewing an Image through the Slide Show or Full Screen

Select **Slide Show** or **Full Screen** from the menu at the bottom of the zoomed image screen.

MOVIE (Playing a Movie)

The procedures to play a movie file or a DVD/VCD title will be described below.

1. Double-click **MOVIE** in the initial screen of Play Mode.
2. Click **All movies** in the left category pane and double-click a movie file in the right pane. The movie file will be played.



Playing a DVD Title

1. Insert a DVD title into the DVD drive.

2. When the Select Work window appears, select **using Samsung AVStation premium** and click **OK** to play the DVD title.

If the DVD is not automatically played or the DVD title was in the DVD drive, double-click the Title of the DVD in the **DVD / VCD** category.

Playing a VCD Title

1. Insert a VCD title into the CD drive.

2. Double-click the Title of the VCD in the **DVD / VCD** category.

Using AVStation now

AVStation now is provided for some models.

AVStation now is an integrated multimedia program that allows you to watch video (pictures, video and movies) and listen to music without turning the computer on.

Using AVStation now

How to launch AVStation now and the AVStation features will be described below.

The use procedures of AVStation now are similar to those of Play Mode of AVStation premium.

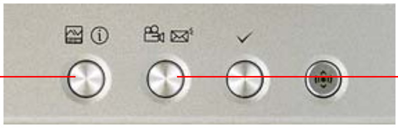
AVStation now only supports the player and view functions. To register files to the library, use the registration function of AVStation premium.

Launching AVStation now

You can only use AVStation now when your computer is turned off or it is in maximum power saving mode (see P. 5-2)

You can launch AVStation now by completing either one of the following 2 procedures.

AVStation now Button



AVStation now DVD Button

- Click the **AVStation now** button.
- Click the **AVStation now DVD** button.
  (If DVD/VCD is in the DVD drive, play the movie directly.)

Exiting AVStation now

1. Press the <**Esc**> key to move to the initial screen of AVStation now.
2. Press the <**Esc**> key in the initial screen.
   Or Select <**Exit**> using the direction keys on the keyboard and press <**Enter**>.
3. Select <**Exit**> in the Exit window and press <**Enter**>.

Booting and using the computer when using AVStation now

Select <Go Window> from the Exit window. Your computer will start.

AVStation now Menus

AVStation now consists of the following 3 menus.



- **MUSIC** : Using this menu, you can play a music file or an audio CD.
- **PHOTO** : Using this menu, you can view a picture (image) and view a picture through the Slide Show.
- **MOVIE** : Using this menu, you can play a video (movie) file or a DVD/VCD title.

Using AVStation now

The procedures for using AVStation now will be described below.

To Move, Select and Run Menus

You can use AVStation now by using only the keyboard.

- **Moving a Menu or an Item**
  Move a menu or an item by using the Direction keys on the keyboard.
- **Selecting or Running a menu or an Item**
  Move to a menu or item and press <**Enter**> key on the keyboard.
- **Returning to the Previous Screen**
  Press the <**Esc**> or <**Backspace**> keys on the keyboard.

MUSIC

The procedures for playing a music file or an audio CD will be described below.

1. Select the **MUSIC** menu and select a category. For example, you can select **All Music** by using the direction keys.
2. Move to a music file you wish to play in the Library pane using the right direction key and then press the <**Enter**> key.



Media Play Control Button

You can only use the Media Play Control button when a music file is being played.

Playing Multiple Tracks

1. Play a music file.

2. Move the focus to the left Category pane, and select the **Play All** button.

Playing an Audio CD

1. Insert an audio CD into the CD-ROM drive, and select **CD** from the Category pane.

2. In the right Library pane, move to a track to be played, and then press the <**Enter**> key.

PHOTO

The procedures for viewing pictures (images) and for viewing pictures through the Slide Show will be described below.

1. Select the **PHOTO** menu and move to the **All Photo** category.
2. Move to an image file in the Library pane using the right direction key and then press the <**Enter**> key.
   The selected image will be zoomed in on.



Viewing an Image through the Slide Show or Full Screen

Select **Slide Show** or **Full Screen** from the menu at the bottom of the zoomed-in on image screen, and then press the <**Enter**> key.

MOVIE

The procedures for playing a video (movie) file or a DVD/VCD title will be described below.

1. Select the **MOVIE** menu and select a category. For example, you can select **All Movies** by using the direction keys.
2. Move to a movie file in the Library pane using the right direction key and then press the <**Enter**> key.
   The selected movie file will be played.



Playing a DVD/VCD title

Insert a DVD/VCD title into the DVD-ROM drive and select **DVD/VCD** from the Category pane.

After a short while, the DVD/VCD title will be played.

Using the DVD/VCD Play Control Button

To use the Play Control button while playing a DVD/VCD title, press the <**Space Bar**> on the keyboard.

The Play Control display disappears when a VCD is being played, but it does not disappear when a DVD is being played. To hide the Play Control display, press the <**Space Bar**> again.

Tips

- **Using the Library (File)**
  AVStation Now can use the library of AVStation Premium.
  To use the library in AVStation Now, register the library in AVStation Premium. (See ”Registering a File” on page 53)

- **HDD Category**
  You can play unregistered files on the hard disk drive in the HDD category of each menu.

Notice

- **Do not remove the Recovery Solution Program.**
  Removing the Recovery Solution Program also removes AVStation Now. Once the program is removed, you cannot reinstall it, therefore take care not to remove the program.

- **You cannot use an additionally created Playlist.**
  You cannot use an additionally created Playlist other than the Playlist provided with AVStation premium in AVStation now.

- **A move file or a movie title not supported by AVStation Now**
  To play a movie file or a movie title not supported by AVStation Now, please use AVStation Premium after booting your computer.

Using Smart Parking (Only For Some Models)

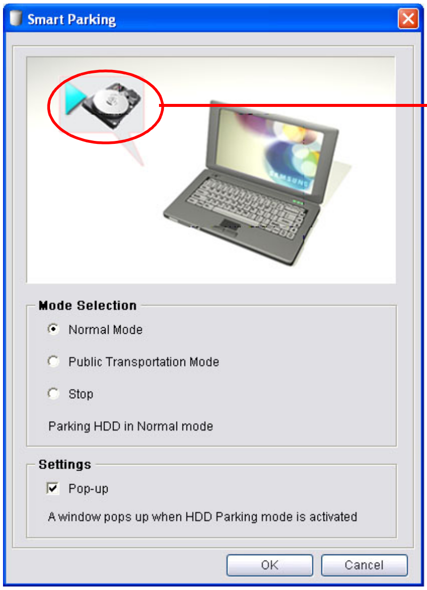
The Smart Parking program helps you to protect the HDD from impact when using your computer while you are on the move or outdoors.

This function is a factory option and supports specific types of hard drives only. For more information about supported models, refer to the detailed model specifications of your product provider.

Although Smart Parking helps protect the HDD against external impacts, it cannot always completely protect your HDD from impact. Please always backup important data.

When turning your computer on, the Smart Parking program is automatically launched. To manually launch the program again when the program has been terminated, Double-click the Smart Parking icon ( ) on the Desktop.

1. Right-click the Smart Parking icon ( ) on the taskbar and select **Run**.
2. Select a mode to use and click the **OK** button. Smart Parking will launch.



This figure shows the current operating status.

- **Normal Mode** : Parks the HDD in a short time when a slight impact is detected when using the computer in a normal operating environment.
- **Public Transportation Mode** : Parks the HDD in a short time when an impact is detected that is heavier than for Normal Mode, for when the computer is being used while moving by public transportation.
- **Stop** : Disables Smart Parking.

The figure changes according to the Smart Parking operation as follows:



When Smart Parking is monitoring the HDD



When Smart Parking is parking the HDD



When Smart Parking is terminated

Connecting to the Internet

Connecting with a Modem

Before Start:

- Prepare a telephone line that is not digital.
- Contact an internet service provider (ISP) for instructions on how to connect to and disconnect from the Internet.

1. Connect a telephone line to the computer's modem port.



2. Connect to the Internet according to the instructions provided by your ISP.



If the Internet connection is not disconnected properly, additional telephone charges may be imposed.

Connecting Through a Wired LAN

1. Connect a LAN cable to the computer’s LAN port.

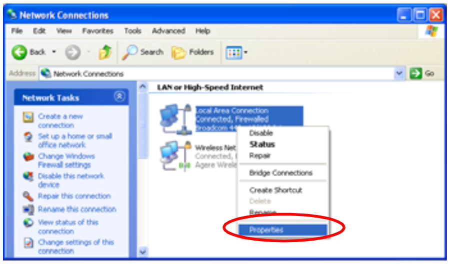


2. Click **Start > Control Panel**.

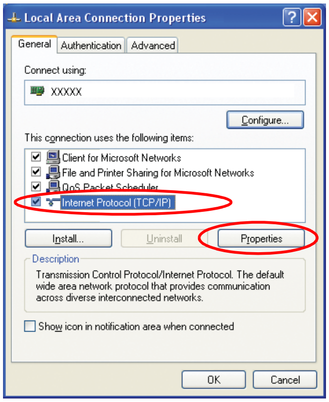
3. Click **Network and Internet Connections** in the [Control Panel] window.

4. Click **Network Connections** in the [Network and Internet Connections] window.

5. Right-click the **Local Area Connection** icon and click **Properties**.



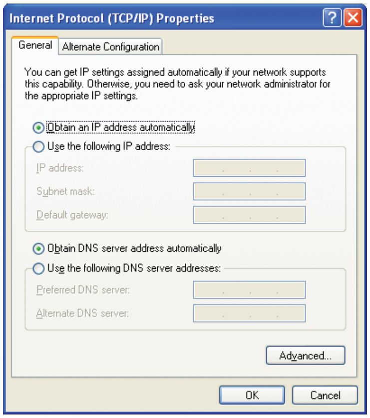
6. On the **General** tab, select “Internet Protocol(TCP/IP)” and click **Properties**.



7. **To use DHCP:**
   On the **General** tab, select “Obtain an IP address automatically” and “Obtain DNS server address automatically”. Click **OK**.

   To use a static IP:
   On the **General** tab, select “Use the following IP address” and fill in the IP address, Subnet mask, Default gateway, Preferred DNS server, and Alternative DNS server fields. Click **OK**.

   To use both DHCP and static IP simultaneously:
   On the **Alternate Configuration** tab, click **User configured** and fill in the fields. Click **OK**.



Using Samsung Network Manager

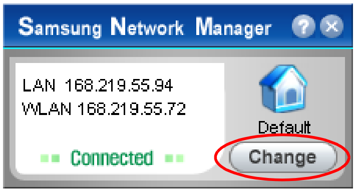
Use Samsung Network Manager to configure network setting.

Using the program, you can do the following.

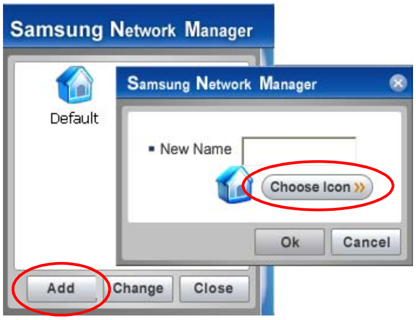
- You can save network settings (including IP address) according to network places such as office and home. When you change places, simply select a network place and the network settings will be automatically changed accordingly.
- You can easily find out your current IP.

To configure network setting

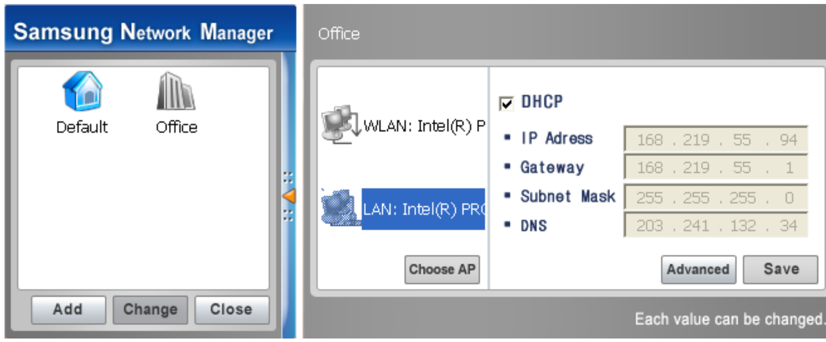
1. Connect LAN cable to the computer's LAN port.
2. Double-click **Samsung Network Manager** icon on the desktop.
   Or click **Start** > **All Programs** > **Samsung Network Manager** > **Samsung Network Manager**.
3. When you are using DHCP, available IP's are displayed in the status dialog box.
   Click **Change**.



4. Click **Add**, click **Choose Icon** and select an icon. Enter a place name in New Name field and click **Ok**.



5. New place icon is displayed and full dialog box appears. Check your IP and click **Close**. Network setting is saved.



To configure network setting of some place other than current place, click the place icon and configure each network device. If you are using DHCP, select 'DHCP' check box and click **Save**.

If you are using a static IP, clear 'DHCP' check box, enter appropriate network setting and click **Save**.

Ask ISP or network administrator for IP address.

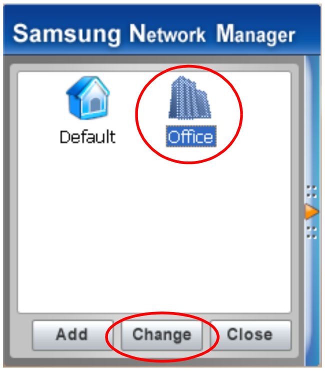
To change network places

You can change network places as below.

1. Connect LAN cable to the computer's LAN port, and double-click **Samsung Network Manager** icon on the desktop.

If you used static IP in previous place, previous static IP is displayed in the status dialog box.

2. Click **Change**, select a place icon then click **Change**.



Example) changing to Office

3. On "Do you want to change the location setting?" dialog box, click **Ok**.
4. When the network place is changed, corresponding place icon is displayed in color and full dialog box appears. In the right area of full dialog box, network setting is displayed.
5. Click **Close** to close the dialog box.

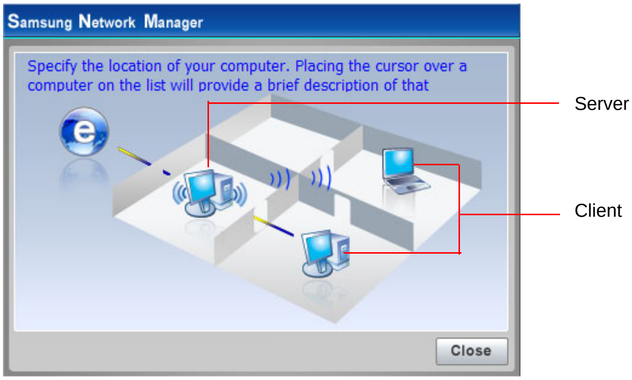
To share an Internet connection

Using Internet Connect Share, you can use the Internet by connecting to a computer connected to the Internet, even if your computer does not have a direct Internet connection.
You can setup the server, which is a computer directly connected to the Internet and which provides the Internet Connection Share service, and the client, which is a computer that will use the Internet Connection Share service.

To configure the server

1. Connect the network (LAN) cable and double-click the Samsung Network Manager icon on the Desktop.
2. Click **Click here to setup Internet Connection Share.**

3. The computers are represented by an icon. Click the server computer.



4. In the server, select a device that is directly connected to the Internet.

If you select Use Firewall, you can use the Windows Firewall.If you are using an external modem, select the network card connected to the external modem.

5. The network types connecting to the server and client will be displayed. Select a network type and then click **OK**.
6. Your configuration is displayed such as the Internet Connection, Use Firewall, Home Network Connection, etc. Confirm your configuration and click **OK** to begin the Internet Connection Share setup.
7. Configure the connection between the server and the client. If it is a wireless connection, the wireless network connection properties window and the wireless network setup procedure instruction window appear. Setup your wireless network according to the messages of the wireless network setup procedure instruction window.
8. The current location is represented as a server. The server configuration is complete.



To configure the client

1. Connect the network (LAN) cable and double-click the Samsung Network Manager icon on the Desktop.
2. Click **Click here to setup Internet Connection Share.**
3. The computers are represented by icons. Click the client computer.
4. Select a network to connect to the server and click **OK**.
   If it is a wireless connection, the wireless network connection properties and the wireless network setup procedure instruction windows will appear.
   Setup your wireless network according to the messages of the wireless network setup procedure instruction window.
5. The current location is represented as the client. The client configuration is complete.



Connecting Through a Wireless LAN (Option)

A wireless network (Wireless LAN) environment is a network environment that enables communication between multiple computers at home or a small-size office through wireless LAN devices.

Using the wireless network connections between the systems, you can use normal network functions such as sharing of files, folders and printers. When a computer-to-computer network has been constructed, a computer that is not connected to the Internet can share the Internet by accessing another computer connected to the Internet. For details, see “To share an Internet connection” on page 70.

The description in this section concerns an Intel(R) PRO/Wireless 2200BG Network Connection (hereafter referred to as Intel 802.11BG card), an Intel(R) PRO/Wireless 2915ABG Network Connection (hereafter referred to as Intel 802.11ABG card), an Airgo Networks True MIMO (tm) Wireless Adapter (hereafter referred to as MIMO card) and Atheros Wireless Network Adapter (hereafter referred to as an Atheros 802.11BG card) devices.

A wireless LAN card is optional. The model of the wireless LAN card is determined by the relevant product.

To view the installed wireless LAN card, click Start > Control Panel > Performance and Maintenance > System > Hardware tab > Device Manager.

The wireless LAN connection settings will be described on the basis of the Windows XP Service Pack 2 installed computer.

It is recommended using the default settings provided by Windows XP for the wireless LAN settings for Windows XP installed computers.
To setup using the software supplied by the wireless LAN card manufacturer, refer to ”Wireless Network Setup Using the Wireless LAN Setup Program(For Intel 802.11BG or Intel 802.11ABG cards)” (p82).

A MIMO card does not provide an additional wireless LAN program.

To use the wireless network, you have to turn on the wireless LAN function by using the Wireless LAN On/Off Button. (p 16)

Wireless network connections can be classified into two categories.

1) Access Point (AP)

You can connect to an AP to use the network. This is possible only in an environment equipped with an AP. For details, see “Connecting to an Access Point (AP)” on page 74.

What is an Access Point (AP)?
An AP is a network device that bridges wired and wireless LANs, and corresponds to a wireless hub in a wired network. You can connect multiple wireless LAN installed computers to an AP.

2) Computer-to-computer (ad hoc)

This is also called a peer-to-peer network.

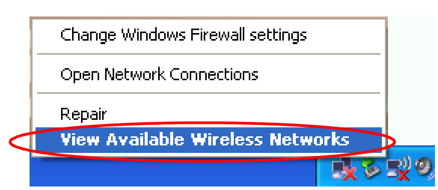
In computer-to-computer wireless networks, you can wirelessly connect 2 or more computers that have wireless LAN modules. For details, see “Connecting to computer-to-computer networks (peer-to-peer or ad hoc)” on page 76.

Connecting to an Access Point (AP)

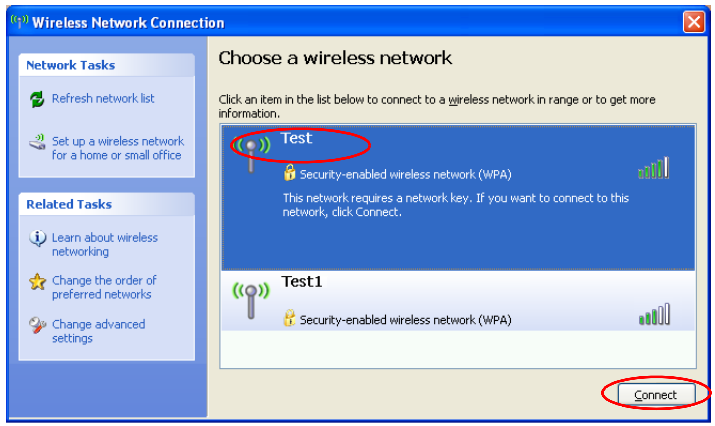
This section describes how to connect to an AP. You can use the network when you are connected to an AP.

For more detailed information such as the network key (encryption key), ask your network administrator.

1. Right-click on the **Wireless Network Connection** ( ) icon on the taskbar, and select **View Available Wireless Networks**.



2. Select an AP (E.g. Test) to connect to and click **Connect**.
If there is a configured network key for the AP to connect to, the Enter Network Key window appears.
Enter the **Network Key** in the window and then click the **Connect** button.

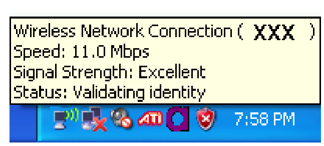


When a network key is not defined for a selected AP, click on Link to display the warning message box. Then click Connect again in the box.

Now when **Connected** in AP is displayed, and you can access the network.

Checking the connection status

Move the mouse pointer over the Wireless Network Connection ( ) icon on the taskbar, and the connection status is displayed.



Connecting to computer-to-computer networks (peer-to-peer or ad hoc)

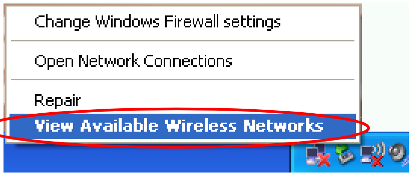
In computer-to-computer wireless networks, you can wirelessly connect 2 or more computers that have wireless LAN modules. Using this method, a computer that is not connected to the Internet can share the Internet by accessing another computer connected to the Internet. (Refer to See ”To share an Internet connection” on page 70.)

You can connect by completing the following steps:

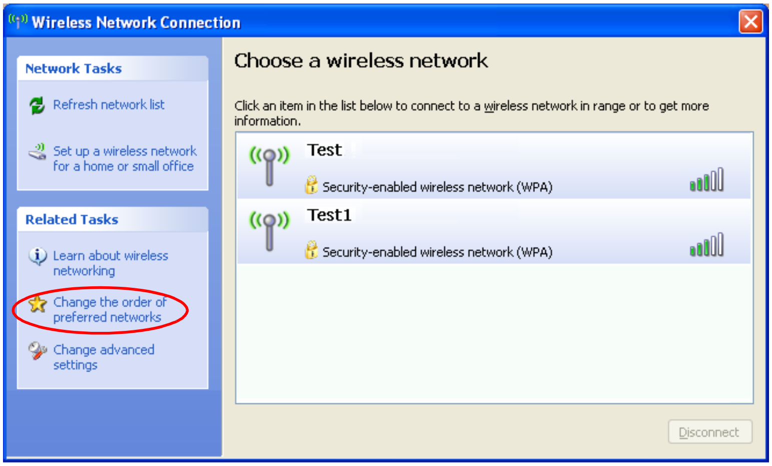
- Step 1. Set up a computer-to-computer network on a computer.
- Step 2. Connect to the configured computer from other computers.

Step 1. Setting up a computer-to-computer network

1. Right-click on the **Wireless Network Connection** () icon on the taskbar, and select **View Available Wireless Networks**.

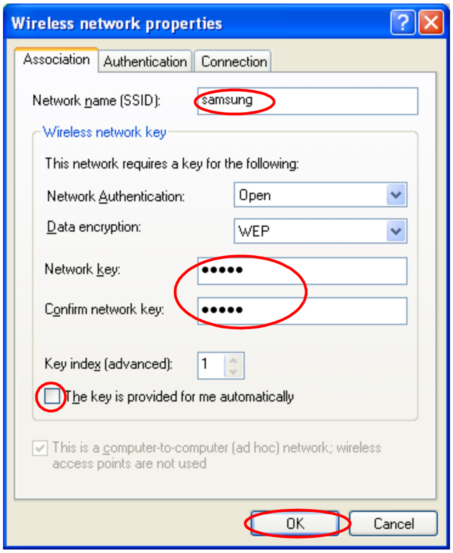


2. Click **Change the order of Preferred Networks**.



3. On the **Wireless Network** tab, click **Advanced**.
4. Clear 'Automatically connect to non-default network' check box, if it is selected. Select 'Computer-to-computer (ad hoc) networks only', and click **Close**.
5. In the **Wireless Networks** tab, click **Add**.

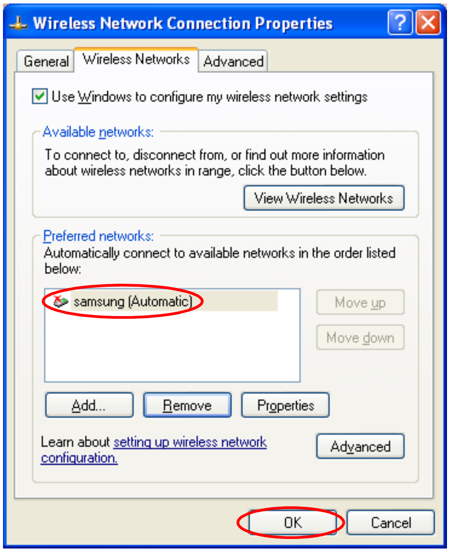
6. Enter the network name (e.g. samsung), and unselect 'The key is provided for me automatically'. Enter the encryption key in the Network key field, and click **OK**.





To prevent a network connection from an unauthorized user, it would be better to configure a network key (encryption key). A network key consists of 5 ~ 13 alphanumeric characters (e.g. magic), or of 10 ~ 26 hexadecimal numbers (a hexadecimal number is represented by numbers '0' to '9' or letters 'a' to 'f').

7. Check that the configured network name (e.g. samsung) is in the 'Preferred networks' item, and click **OK**.

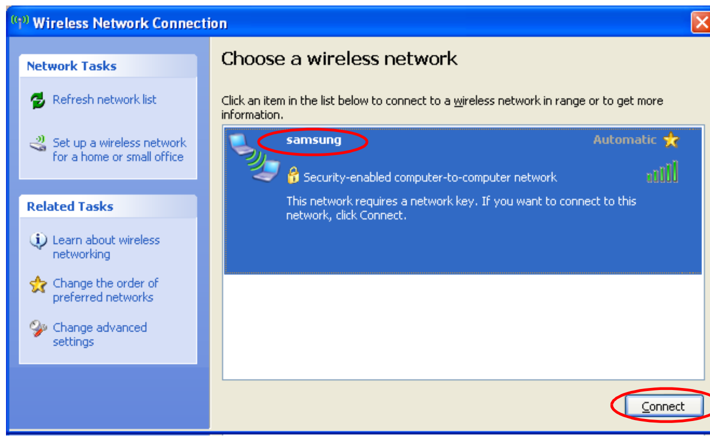


Now your wireless network setup has been completed.

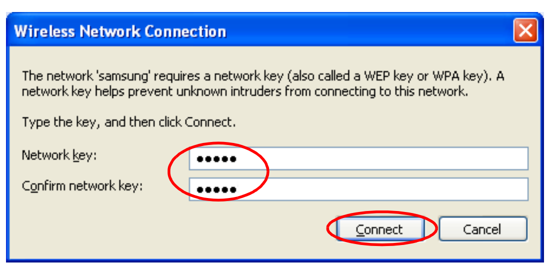
Step 2. Connecting to the configured computer

1. Right-click on the **Wireless Network Connection** () icon on the taskbar, and select **View Available Wireless Networks**.

2. Select the wireless network name (e.g. samsung) specified in ”Connecting to computer-to-computer networks (peer-to-peer or ad hoc)” on page 76, and click **Connect**.



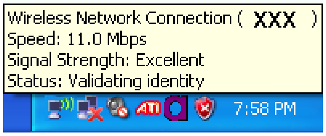
3. Enter a cryptographic key in the network key box and click **Connect**.



If the network key is not configured in ”Connecting to computer-to-computer networks (peer-to-peer or ad hoc)” on page 76, just click **Connect**, without any keystrokes.

When connected to the wireless network, the system displays **Connected** in the selected network of the Network Connection window.

Checking the connection status
Move the mouse pointer over the Wireless Network Connection ( ) icon on the taskbar, and the connection status is displayed.



Wireless Network Setup Using the Wireless LAN Setup Program(For Intel 802.11BG or Intel 802.11ABG cards)

You can use a wireless LAN by using a wireless LAN configuration program (PROSet) provided separately.

This description is for the Intel 802.11BG and Intel 802.11ABG cards.
For the Atheros 802.11BG card, see page p86.

To use wireless network connection, complete the following procedures.

- Step1. Install the wireless LAN configuration program (PROSet).
- Step2. Configure wireless network settings through the wireless LAN configuration program.

Step 1. Installing the wireless LAN configuration program (PROSet)

You can install the wireless LAN client administrator program following the instruction displayed automatically when you insert the system software CD. Insert the system software CD into the CD-ROM drive, and install the wireless LAN configuration program.

Step 2. Using the wireless LAN configuration program (PROSet)

Double-click the **wireless LAN program** ( ) icon on the taskbar.
(Or, click **Start** > **All Programs** > **Intel PROSet Wireless** > **Intel PROSet Wireless**.)

In some languages, some buttons on the window may not be displayed. If this is the case, resize the window to use the program.

Configure wireless network settings in PROSet following the procedures below.

To connect to an Access Point:

To connect to an access point or existing computer-to-computer (Ad Hoc) network, refer to the following procedures. (To create a new computer-to-computer network, refer to the following "To create computer-to-computer (Ad Hoc) network" section.)

1. In Available Networks, click on **Refresh**.
2. Select the name of desired access point or computer-to-computer network to connect from the searched available networks list, and click **Configure**.

If your desired network does not appear, click **Refresh**.

An access point is represented by the ( ) icon, and a computer-to-computer network is represented by the ( ) icon. An ( ) icon is displayed in front of an access point or a computer-to-computer network with configured security settings.

3. Enter **Profile Name** and click **Next**.
4. In the Search Security Settings window, the wireless network security search message will appear. Click **Next**.
5. Enter the **network authentication**, **data encryption (WEP)**, **encryption level, key index**, and **wireless security password** configured for the target access point or computer-to-computer network in the Security Settings window, and click **Next**.

The network authentication, data encryption (WEP), key index, and password of a access point are configured in the access point management program. For information on the security information, check the security settings of the access point or ask your wireless network administrator.

To connect to an existing computer-to-computer (Ad Hoc) network, enter the password configured when creating the computer-to-computer network for the first time. You do not need to enter network authentication or key index.

Security Settings
- **Network authentication**: The network authentication option includes Open System and Shared Key. When you select Open System, no authentication is

applied (however, encryption is supported). When you select Shared Key, a WEP key is used for authentication. The default setting is Open System.

- **Data encryption (WEP)**: The IEEE 802.11 WEP (Wired Equivalent Privacy) Window defines two levels of encryption, a 64-bit key (this is sometimes represented by 40bits) and a 128-bit key.

- **Key index**: Select the current encryption key index used by the access point out of 1 to 4.

- **To use encryption key**: Click **Use pass phrase** to activate, and enter 5 (for 64-bit) or 13 (for 128-bit) alphanumeric characters (represented by 0-9, a-z, or A-Z).

6. The Done window appears, click **OK**.

When a wireless connection to an access point is established, the connection icon ( ) appears in front of the name of the connected profile.

To create a computer-to-computer (Ad Hoc) network:

To create a new computer-to-computer (Ad Hoc) network or to connect to a hidden access point (Stealth/Closed Mode), refer to the following procedures.

A hidden access point is an access point that exists, but is configured not to be detected by the scan operation to prevent access attempts from unauthorized users.

1. In Profiles, click on **Add**.

2. Enter **Profile Name** and **Network name (SSID)**, select **Operating Mode**, then click **Next**.

What is a network name (SSID)?
Network name (SSID) is a name that a wireless adapter uses for identifying connection. Enter the name of computer-to-computer network to create (e.g., samsung) or the name of access point to connect. The network name identifies cases. (capital and lowercase) For the name of access point, check the settings of the access point, or ask your wireless network administrator.

Operating Mode:
– **Network (Infrastructure) - Connect to an Access Point** : Select to connect to an access point.

– **Device to device (Ad hoc) - Connect directly to other computers** : Select to create a computer-to-computer (Ad Hoc) network.

3. Configure password setting to be used for computer-to-computer network connection in the Security Settings window.
To connect to an access point, enter the **network authentication**, **data encryption (WEP)**, **encryption level, key index**, and **wireless security password** configured in the access point.

It is recommended to configure data encryption for security purposes when creating a computer-to-computer network connection profile. For more information on security settings refer to the security settings in Connecting to AP or Help.

When you are creating a computer-to-computer network connection profile, the network authentication setting is disabled.

4. When a profile creation is completed, the new created profile appears in the profiles list. Select corresponding profile, and click **Connect** to connect to the created profile.

When a wireless connection to the created profile is established, the connection icon ( ) appears in front of the name of the connected profile.

Wireless Network Setup Using the Wireless LAN Setup Program (for Atheros 802.11BG Card)

You can use a wireless network by using a wireless LAN configuration program (Atheros Client Utility) provided separately.

This description is for the Atheros 802.11BG card.
For Intel 802.11BG, Intel 802.11ABG cards, see page p82.

To use wireless network connection, complete the following procedures.

- Step 1. Install the Atheros Client Utility program.
- Step 2. Construct a wireless network.

To construct a small office wireless network (peer-to-peer) with two computers, you have to setup the two computers identically according to the following procedures.

Step 1. Installing the Atheros Client Utility Program

Install the Atheros Client Utility program included on the System Software CD-ROM onto the computers to be connected to the network.

Step 2. Using the Atheros Client Utility

Right-click the wireless LAN program ( ) icon of the Taskbar and select Open Atheros Client Utility.

(or select **Start** > **All Programs** > **IEEE 802.11 WIRELESS LAN** > **Atheros Client Utility**)

• To Connect to an Access Point

To connect to an access point or existing computer-to-computer (Ad Hoc) network, refer to the following procedures. (To create a new computer-to-computer network, refer to the following "To create computer-to-computer (Ad Hoc) network" section.)

1. In the Profile Management tab, click on Scan to search for available wireless networks.

2. Double-click or select the name of an access point (or a new computer-to-computer network) in the Network Name (SSID) field and click on Enable.

If the network does not appear, click on Refresh.

An access point is represented by the ( ) icon, and a small office wireless network is represented by the ( ) icon.

3. Enter a profile name to be used in the Network Connections.
4. Select one of the Security Settings set for the access point (or computer-to-computer network) to connect to in the Security window. Click on the Settings to set detailed security options for the selected Security Setting.

The network authentication, encryption type and password of the access point are set through the access point management program. For security information, view the access point security settings or ask your wireless network administrator.

WEP Key Setting:

Data Encryption: IEEE 802.11 WEP (Wired Equivalent Privacy) standard provides 2 security levels: 64-bit key (sometimes 40-bit) and 128-bit key encryption.
Key types include hexadecimal numbers and ASCII characters.

For ASCII: Click Use Encryption to enable the encryption feature.
Enter 5 (for 64-bit) or 13 alphanumeric (0-9, a-z ~ A-Z) characters (for 128-bit).

For hexadecimal: Enter 10 (for 64-bit) or 26 hexadecimal (0-9, A-F) characters (for 128-bit) in the WEP key field.

A computer-to-computer network only supports WEP keys.
In addition, you can set a 152-bit key (32 characters for hexadecimal and 16 characters for ASCII) for the connection to an Atheros Access Point.

5. Click the **OK** button and then click the **OK** button in the Profile Management window.
6. When a new profile is created, the profile appears in the list of the Profile Management tab and the connection to the corresponding profile starts.

• To create a computer-to-computer (Ad Hoc) network:

To create a new computer-to-computer (Ad Hoc) or to connect to a hidden access point (Stealth/Closed Mode), refer to the following procedures.

A hidden access point is an access point that exists, but is configured not to be detected by the scan operation to prevent access attempts from unauthorized users.

1. In the Profile Management window, click on **Create**.
2. Enter a profile name in the Profile Name field.
3. Enter a network name to be connected with SSID1.

What is a Network Name?

Network name is a name that a wireless adapter uses for identifying connection. Enter the name of computer-to-computer network to create (e.g., samsung) or the name of access point to connect. The network name identifies cases. (capital and lowercase) For the name of access point, check the settings of the access point, or ask your wireless network administrator.

4. In the Security window, select either that the WEP Key to be used for the computer-to-computer is to be created or Do Not Use.
   To connect to an access point, select one of the Security Settings set for the access point.

5. Set the network type in the Advanced window.

Network Mode:

Ad Hoc – Select to connect to a computer-to-computer (Ad Hoc)

Infrastructure – Select to connect to an access point

6. When a new profile is created, the profile appears in the list of the Profile Management tab and the connection to the corresponding profile is started.

Using Network Services

While the computer is connected to the network, you can use network services to share files, folders, and printers.

Network services are provided for the computers that are connected to the network through wired or wireless network connections. For details, see "Connecting Through a Wired LAN" on page 66 and see "Connecting Through a Wireless LAN (Option)" on page 73.

Sharing files or folders

This section describes how to share files and folders between computers connected to the network.

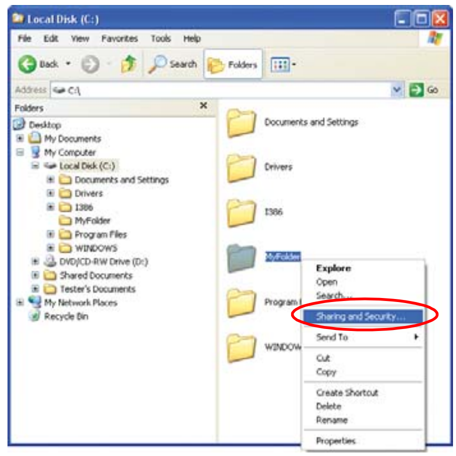
To share files, complete the following procedures:

- Step 1. Configuring the sharing of files and folders on a computer.
- Step 2. Accessing shared files and folders from another computer.

When a file or folder is shared, anyone connected to the network can open and delete the shared file or folder.
Configure a file sharing network only when the network is secure, and do not share important data.

Step 1. Configuring Sharing

1. Right-click the target file or folder to share in My Computer, and select **Sharing and Security**.



2. Click 'IF you understand the security risks but want to share files without running the wizard, click here'.



It has the same security effect as that of the 'Network Setup Wizard'.
This screen does not appear if Internet Sharing Network Wizard has been installed in the computer-to-computer wireless network environment.

3. Select 'Just enable file sharing', and click **OK**.
4. In the 'Network sharing and security' field, select 'Share this folder on the network', enter the share name, and click **OK**.



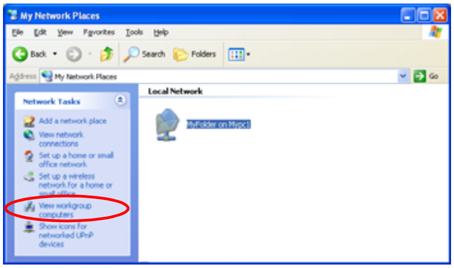
Be cautious when selecting 'Allow network users to change my files' since other network users can change the files in the shared folder.

The file and folder sharing configuration has been completed.

Step 2. Using Shared Files or Folders

This section describes how to access shared files or folders if your computer is a member of the same workgroup.

1. Double-Click **My Network Places** of desktop under Other Places.
2. Click '**View workgroup computers**', and click the desired computer to access the shared file.





If your computer is a member of another workgroup:

1. Click Other Places > Microsoft Windows Network.
2. Click the desired workgroup.
3. Click the desired computer to display the shared files or folders.

Sharing Printers

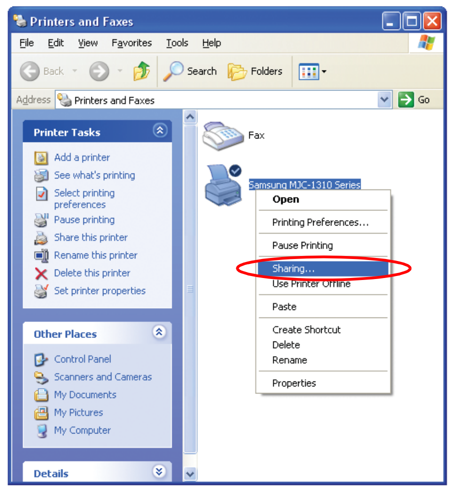
This section describes how to share a printer between computers connected to a network.

To share a printer, complete the following procedures:

- Step 1. Configure printer sharing in the computer connected to the printer.
- Step 2. Add and use the shared printer in other computers on the network.

Step 1. Configuring Printer Sharing

1. From the computer connected to the printer, click **Start** > **Printers and Faxes**.
2. Right-click the printer you want to share, and click **Sharing**.



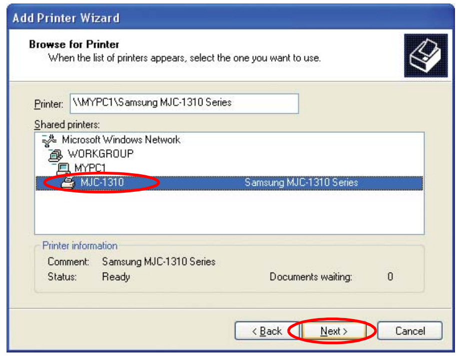
3. Select 'Share this printer', enter a share name for the shared printer, and click **OK**.
4. In the Printers and Faxes window, you will find the printer icon has been changed to another icon on a hand.



Step 2. Adding and Using a Shared Printer.

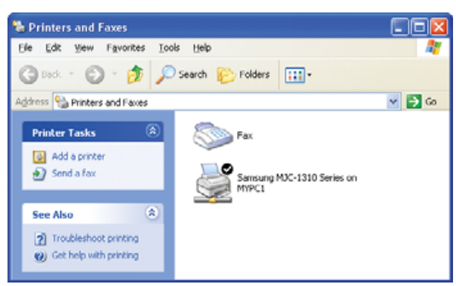
1. From a different computer that wants to use the shared printer, click **Start** > **Printers and Faxes**.
2. Click **Add a printer**.
3. In the Add Printer Wizard, click **Next**.
4. Select 'A network printer, or a printer attached to another computer', and click **Next**.

5. Select 'Browse for a printer', and click **Next**.
6. Select the workgroup or computer, select the desired printer, and click **Next**.



If you cannot find the desired printer, try again after a while.

7. Read the warning about a shared printer, and click **Yes** to install the shared printer.
8. Select **Yes** for 'Do you want to use this printer as a default printer?', and click **Next**.
9. Click **Finish**.
10. When the printer sharing configuration has been completed, the shared printer appears in the Printers and Faxes window.



Now you can print using the shared printer even if your computer is not directly connected to a printer.

Using Bluetooth Devices (Optional)

You can transfer files between Bluetooth devices, use the Internet, and construct a Personal Area Network. In addition, you can use a wireless keyboard, wireless mouse, and a wireless printer that have the Bluetooth function.

You can only use the Bluetooth communication function between devices (computers, mobile phones, PDAs, printers, etc.) which support Bluetooth.

The Bluetooth function is provided through the Bluetooth software included in Microsoft Windows XP SP2.

Bluetooth Device Help

For more detailed procedures on using the Bluetooth function, click **Start > Help and Support > Network and the Web > Networking > Wireless networking > Bluetooth devices**, and view the descriptions.

The following functions are provided by the Bluetooth software.

- **Transferring files**

  You can transfer files between Bluetooth devices such as computers, mobile phones, PDAs (Personal Digital Assistant), etc.

  For more detailed procedures on transferring files, refer to “**Send and Receive files to/from a Bluetooth device**” of the Bluetooth On-line help.

- **Using the Internet via a mobile phone**

  You can connect to the Internet through your mobile phone after connecting it to a computer which is connected to the Internet.

  For more detailed procedures on using the Internet, refer to “**Install a Bluetooth mobile phone**” and “**Create a Bluetooth connection to the Internet using a Bluetooth mobile phone**” of the Bluetooth On-line help.

- **Using a wireless keyboard and mouse**

  You can use a wireless keyboard and mouse which have the Bluetooth function.

  For more detailed procedures on using a wireless keyboard and mouse, refer to “**Install a Bluetooth keyboard**” and “**Install a Bluetooth mouse**” of the Bluetooth On-line help.

- **Using a wireless printer**

  You can use a wireless printer if the printer supports Bluetooth HCRP (Hardcopy Cable Replacement Profile).

  For more detailed procedures on using a wireless printer, refer to “Install a Bluetooth printer” of the Bluetooth On-line help.

- **Using a Personal Area Network**

  You can exchange files between computers by connecting to the shared folder of another computer via a Personal Area Network.

  For more detailed procedures on using the Personal Area Network, refer to “Join a personal area network”, “Provide a name for your computer on a personal area network” and “Bluetooth personal area networking overview” of the Bluetooth On-line help.

- **Sharing data with a Palm Hand-held PC or a Pocket PC**

  You can transfer data to and from a Palm Hand-held PC or Pocket PC.

  For more detailed procedures on sharing data, refer to “Installing a Palm handheld computer using Bluetooth technology” and “Installing a Pocket PC using Bluetooth technology” of the Bluetooth On-line help.

Precautions

- Please do not send files larger than 60MB when transferring files through a File Transfer Function or Personal Area Network. Sending a file larger than 60MB may fail due to an unstable Bluetooth connection.
- When using the Personal Area Network function, other computers may not appear in My Network Places. If you cannot see other computers after 5 minutes, click “Start > Search > Computers or people” and enter the name of a computer and search for it.
  For procedures to view the name of your computer, refer to “Provide a name for your computer on a personal area network” of the Bluetooth On-line help.

Customizing Your Computer

Using System Setup

The System Setup (BIOS) program enables you to configure your computer hardware and set security and power-savings options. The settings you choose are stored in battery-maintained CMOS memory that saves the information even when the computer's power is turned off. When your computer is turned back on, it is configured with the values found in this memory.

Run System Setup if you get a message prompting you to run the program. You may also want to run System Setup, particularly the first time you use your computer, to set the time and date, use security or power-management features, or alter the settings of other features.

BIOS Caution:
If you are not familiar with BIOS setup and what the parameters mean, seek help from a person who is knowledgeable. Incorrect settings may cause your system to malfunction or "Crash".

Your computer's version of System Setup may not include all the fields listed here or may include additional fields. Field names and order of appearance can vary according to the version of the BIOS (basic input/output system) on your computer.

Starting System Setup

To start System Setup, turn on your computer and then press **<F2>** and hold until the System Setup screen appears.

Table 2. System Setup Menus

Menu	Function
Main	Changes the basic system.
Advanced	Configures advanced features on your computer.
Security	Enables security features, including passwords.
Boot	Specifies the order of boot devices and configures boot features.
Exit	Specifies how to exit System Setup.

To open the menu you need to use, use the left or right arrow keys to select the menu name.

Table 3. System Setup Navigation Keys

Navigation Key	Function
<F1>	Displays the General Help window.
<Esc>	Exits the current menu.
< ↑ > or < ↓ >	Moves the cursor up and down between fields.
< ← > or < → >	Selects different menus. Pressing the **<Esc>**key at the Main menu brings you to the Exit menu.
<F5>	Scrolls backwards through the options for the highlighted field.
<F6>	Scrolls forward through the options for the highlighted field.
<F9>	Sets the parameters for the current menu to their default values.
<F10>	Save changes and exit system setup.
<Enter>	Executes commands or opens a submenu.

Changing Booting Priority

You can select the booting priority among the devices such as the hard drive, CD-ROM drive, etc. The following example describes how to configure the hard drive as the first booting device when the CD-ROM drive is configured as the first booting device by default.

1. Select the **Boot** menu in System Setup.
2. Press **<Enter>** on **Boot Device Priority** item.
3. Use < ↓ > key to move to the **Hard Drive** item, and press **<F6>** until it is at the very top.
4. Press **<F10>** to save the changed configuration, and exit System Setup.
   Now you can boot the system with the hard disk drive as the first booting device.

Configuring the Password

Setting the Supervisor Password

By configuring a supervisor password, you can restrict system access to authorized users only.

Do not lose or forget your password. If you have forgotten your password, contact the Samsung service center.

1. Select the Security menu in the System Setup. To enter System Setup, see “Starting System Setup” on page 97.
2. On the **Set Supervisor Password** item, press **<Enter>**.
3. Enter a password, press **<Enter>**, re-enter the password for confirmation, and press **<Enter>** again.
4. When a message confirming the password configuration appears in the [Setup Notice] window, press **<Enter>**.

Setting the User Password

You can configure user passwords so that other users can use the system.

Before configuring a user password, a supervisor password must have been configured.
Users can start the system with their user password, but cannot enter into the System Setup.
Deactivating the supervisor password also deactivates the user password.

On the **Set User Password** item, press **<Enter>**, and complete step 3-4 of "Setting the Supervisor Password".

Activating the Booting Password

Before activating the booting password, the supervisor password must have been configured.

Set the **Password on boot** option to [Enabled].

From now on, system booting will not proceed without the password.

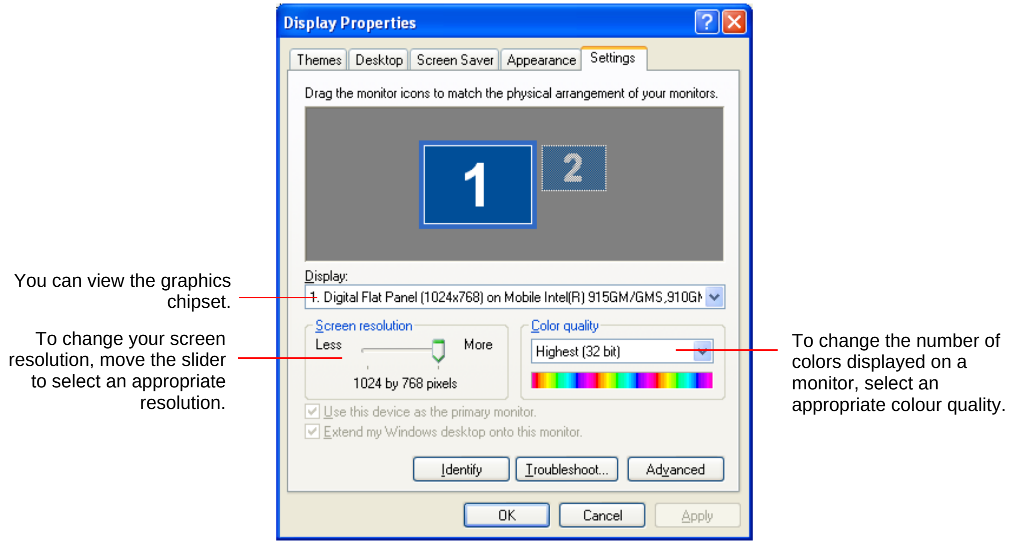
Deactivating the Password

1. On the password to delete, press **<Enter>**. (e.g. supervisor password)
2. Enter the current configured password, and press **<Enter>**.
3. Leave the 'Enter New Password' and 'Confirm New Password' field empty, and press **<Enter>** to deactivate the password.

Configuring Resolution and Color Depth

Screen resolution is the number of pixels displayed on the screen. High resolution makes the overall screen area large, although individual items appear small. Color quality is determined by the number of bits used to represent a pixel on the screen. High color quality displays more number of colours on your screen.

1. Select **Start** > **Control Panel** > **Appearance and Themes** > **Change the screen resolution**.
2. Make changes on the **Settings** tab of the [Display Properties] dialog box.





The Graphics Chipset

- For **X25 / X50 models,** an **ATI Graphics Chipset** is installed.

- For **X20 model**, either an ATI or Intel Graphics Chipset is installed. You can view the installed graphics chipset in the Display Properties window.

. ATI Graphics Chipset : ATI MOBILITY RADEON X300/X600/X700 Chipset or ATI MOBILITY RADEON Graphic Chipset

. Intel Graphics Chipset : Mobile Intel(R) 915GM Express Chipset or Mobile Intel(R) 910GML Chipset

3. When you have completed configuration, click **Apply**.

For XGA models, configuring the screen resolution to 1024x768, and the colour quality to Highest (32 bit) is recommended.

For SXGA+ models, configuring the screen resolution to 1400x1050, and the colour quality to Highest (32 bit) is recommended.

For UXGA models, configuring the screen resolution to 1600x1200, and the colour quality to Highest (32 bit) is recommended.

For 15.4" WXGA models, configuring the screen resolution to 1280x800, and the colour quality to Highest (32 bit) is recommended.

For 15.4" WSXGA+ models, configuring the screen resolution to 1680x1050, and the colour quality to Highest (32 bit) is recommended.

Using External Display Devices(ATI Chipset model, (p 101))

Using external display devices such as monitors, projectors, TVs, etc allows you to view screen images alternatively or simultaneously on each device. Additionally, you can extend the screen onto two display devices to use a larger workspace. Using external display devices is especially useful when you are giving a presentation or watching a movie through your TV.

Switching Display Devices Using the Shortcut Key

You can watch the screen through either the LCD or an external display device, or you can even watch the screen through both the LCD and an external display device simultaneously.

1. Connect the external display device (e.g. a monitor or a projector) to the corresponding port of the system. To connect a TV, connect the TV to the TV output port of the system.

Connecting to a TV

To connect to a TV, connect the TV-Out port of the system and the S-Video port of the TV with the S-Video cable. (The cable is not included and needs to be purchased additionally.)

Connect to a DTV

To connect to a DTV, connect the TV-Out port of the system and the Component port of the TV output using the Dongle cable and the Component cable (the Dongle cable is not included and needs to be purchased additionally).

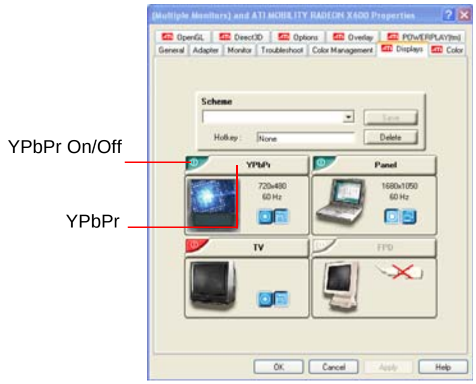
Connect the Dongle cable to the TV-Out port of the system and the Component cable.



Dongle cable - The Dongle cable is not included and needs to be purchased additionally.

For X25 / X50 models, the configuration needs to be changed as follows after connecting the cable.

1. Click **Start > Control Panel > Appearance and Themes > Display**
2. Click the **Settings** tab **> Advanced**
3. Click the **Display** tab.
4. Select **YPbPr On/Off**.



5. Click **Apply**.
6. Click **YPbPr**.
7. Select the appropriate TV type in the YPbPr Properties window and Click **Apply.**

2. Press the **<Fn>+<F4/** > keys. Provided that an external display device is connected, the display option changes in LCD > CRT > LCD+CRT order whenever the **<Fn>+<F4/** > keys are pressed.



Provided that multiple external display devices are connected, the display order is LCD > CRT > TV > LCD+CRT > LCD+TV > LCD whenever the **<Fn>+<F4 / >** keys are pressed.

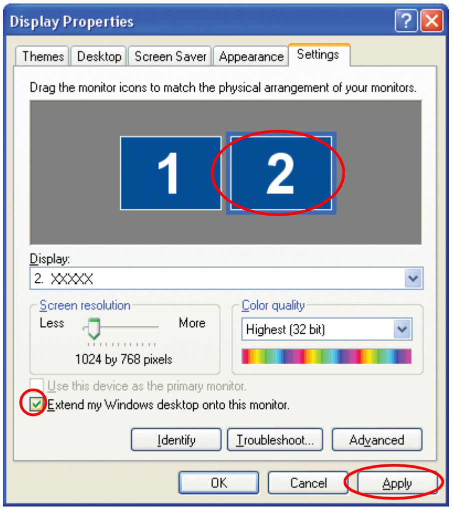
In the DOS environment, the screen is output to LCD and CRT in this sequence. The TV function is not supported. In full screen DOS mode of Windows, you cannot use the hot keys.

Using Dual View to View Extended Screen

You can expand the screen into two display devices and work conveniently in separate workspaces.

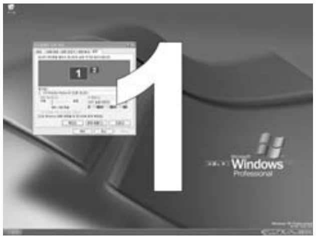
In Dual View mode, you can select the screen resolution and colour quality for each display device, as if there were two separate graphics cards.

1. Connect the external display device (e.g. a monitor or a projector) to the corresponding port of the system. To connect a TV, connect the TV to the TV output port of the system.(”Connecting to a TV” (p103))
2. Press touchpad right button on the desktop, click **Properties**, and then click the **Settings** tab.
3. Click the monitor '**2**' icon, select the 'Extend my Windows desktop onto this monitor' check box, and then click **Apply**.



4. When the configuration is complete, click **Identify** on the left side of Troubleshoot. The primary display device(the LCD) is indicated as '**1**', and the

secondary display device is indicated as '**2**'. Now you can view the screen through two monitors.



1 : Primary



2 : Secondary

When you use Dual View, configuring the LCD as the 'Primary' monitor is recommended.

If the screen of the secondary display device is displayed at 640x480 pixels, with 256 colours, change the settings to the desired screen resolution and colour quality in the [Display Properties] dialog box.

Deactivating Dual View Mode

Click the monitor '**2**' icon, clear the 'Extend my Windows desktop onto this monitor' check box, and then click **Apply**.

To move a window between display devices in Dual View mode
Click the title bar of the window in the primary display device (1, the LCD), and drag it to the secondary display device (2). The window is moved to the secondary display device.

Using External Display Devices(Intel Chipset mode, (p 101))

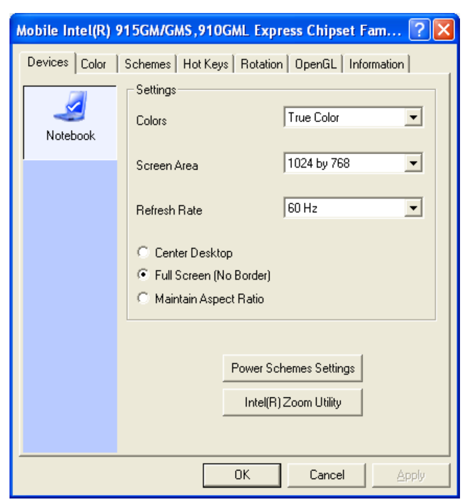
Using external display devices such as monitor or projector, you can view the screen images alternatively or simultaneously. You can extend the screen into two display devices to use larger workspace.

Using external display devices would be especially useful when you are giving presentations or watching a video file.



The 910GML Chipset model does not support HDTV output.

1. Connect the external display device (e.g. a monitor or a projector) to the corresponding port of the system. To connect a TV, connect the TV to the TV output port of the system.(”Connecting to a TV” (p103))
2. Right-click on the desktop, and select **Graphics Options > Graphics Properties**.
3. On the **Devices** tab, select your desired display device, and click **OK**. (The displayed device list is determined by the currently connected devices.)



Monitor	Displays on an external device such as monitor or a projector.
TV	You can only view the screen on the TV.
Notebook	Displays on the notebook LCD only.
Intel(R) Dual Display Clone	Displays the same screen on the notebook LCD, and an external device such as monitor or projector.
Extended Desktop	Extends the screen into the notebook LCD and an external device such as monitor or projector to use a 2 times larger workerspace.

To switch display devices using shortcut key

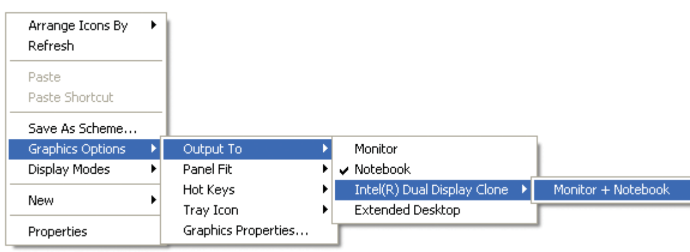
You can switch display devices easily by pressing <Fn>+<F4/> shortcut key.

Provided that multiple external display devices are connected, the display order is LCD > CRT > TV > LCD+CRT > LCD+TV > LCD whenever the **<Fn>+<F4 / >** keys are pressed.

You cannot use the <Fn>+<F4/> shortcut key in the full screen mode DOS prompt.

To change display devices easily

Right-click on the desktop, and select Graphics Options > Output To to change the current display device easily.



To change the screen resolution and color quality

If the screen does not appear clearly, please try to change the screen resolution and colour quality. In the figure of step 3, select a device, and configure the color, screen area, and refresh rate.

When using an LCD and a wide monitor, the LCD and monitor screen sizes may differ. To make them the same size, select ‘Apply the same settings to the 2 monitors’.

System Management

Using Power Management Options

Your computer includes **Power Management** options that can help the battery charge last longer and extend the life of the battery. Power-management options will slow down or shut off system components when the components are not being used.

Power management may slow down system performance. Your computer runs fastest with the power cord attached, whereby power management is disabled.

In the next sections, basic and advanced methods of power management will be discussed.

Basic Power Management Schemes

This section discusses the basic schemes of power management when the computer is operating on battery power or using AC power.

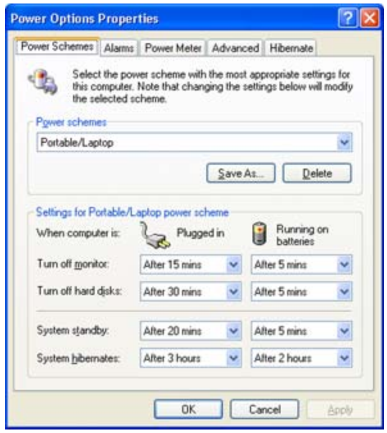
Standby vs. Hibernation
Hibernation is a state where the contents of memory are stored in a special file on the hard disk, and Standby simply keeps a small holding current through the memory to keep the data. You are more likely to sustain loss of data in Standby mode so it is recommended to save all open files before entering Standby.

Changing Devices:
Do not change PC Cards while in standby or hibernate modes.

To enter the power management window complete the following:

1. Click **Start** > **Control Panel** > **Performance and Maintenance**.
2. Click icon to display the **Power Options Properties** window.

3. Click the **Power Schemes** tab to display the basic power management options.



By default, the power scheme is configured to SAMSUNG mode. SAMSUNG mode extends the battery life and optimizes the Intel Speedstep function. Since the CPU power consumption is automatically optimized to conserve power when the computer is operating on battery power, an application may be executed slower than when it is operating on AC power.To use SAMSUNG mode after reinstalling Windows, install the PowerCFG program using the system software CD.

4. Select the time that you wish each of the following actions to occur in **Battery** and **AC power** mode.
   - Turn off monitor
   - Turn off hard disks
   - System standby
   - System hibernates

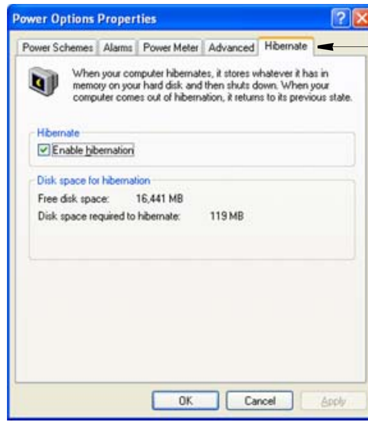
Turning off the monitor and HDDs will save a substantial amount of battery power, therefore when in battery only mode select the shortest time practical.

You can schedule your system for shutdown, hibernation or standby modes by clicking System > Computer Scheduling of the EasyBox program (p38).

Hibernate Mode (*Power Management or Manual Method*)

When hibernation is used, your computer turns off and when you power up again, everything is restored exactly as you left it—including programs and documents you may not have saved or closed. Everything in memory gets saved to the HDD, and the monitor and hard disk get turned off.

If You Reinstall Windows:
You should re-establish hibernate in power options by opening **Power Options Properties** window and click on the **Hibernate** tab then click "Enable Hibernation".



Hibernate Tab

Frequent Interruptions:
If you experience frequent interruptions, you might also consider putting your computer into automatic hibernation after a specified number of minutes using the power management options.

Standby Mode (*Power Management or Manual Method*)

Standby is used mainly for conserving battery power in your notebook computer. It also gives you the benefit of getting right back to your work without waiting for the computer to restart. Standby turns off your monitor and hard disks, placing your entire system in a low-power state. When you return to your computer, restores your desktop exactly as you left it. It is recommended that you do not enter standby mode with less than 20% battery power.

5. Click **OK** to set your power management options and close the window.

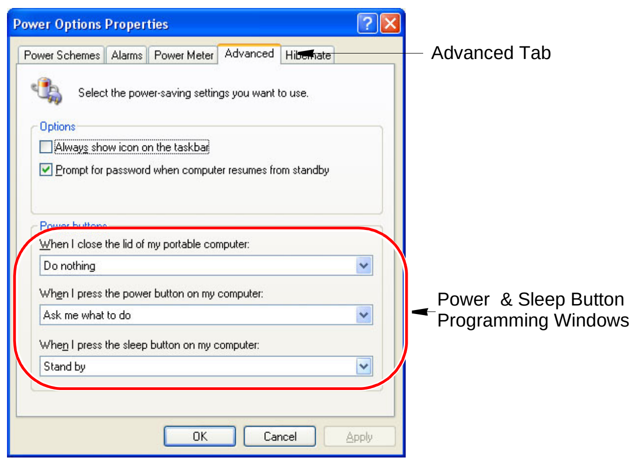
Rest Key:
The manual **<Fn+**Esc/ **>** key combination will not activate Standby or Hibernate modes while you are playing a multimedia program or have an active USB device connected.

Advanced Power Management Schemes

This section discusses the advanced power management schemes. There are two buttons that you can use to manually conserve power.

To enter the power management window complete the following:

1. Click **Start** > **Control Panel** > **Performance and Maintenance**.
2. Click  icon to display the **Power Options Properties** window.
3. Click the **Advanced** tab to display the advanced power management options.



4. Select the mode (**Do nothing/Ask me what to do/Standby/Hibernate/Shut down**) assigned to the Power button and/or Rest <Esc/ ☽ > key. Also select the action (**Do nothing/Standby/Hibernate**) associated with closing the computer lid.



The “Rest” key is assigned to the <Fn+Esc/ ☽ > key combination. See ”Basic Power Management Schemes” on page 109 for a better understanding of Standby and Hibernate modes.

5. Click **OK** to set your power management options and close the window.

You can return to normal operation after you have used one of the “Power Management” buttons by quickly pushing and releasing the **Power** button.

Using the Battery

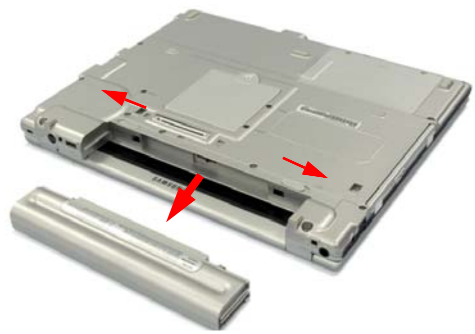
Please refer to the following instructions when running the computer on battery power without connecting the AC power.

Please read the instructions on the battery before use.

Please refer to the system operation environment (p155) of this manual and operate and store the battery at room temperature.

Ejecting and Attaching Battery

1. Shutdown the system and close LCD.
2. Put the computer upside down on a flat surface.
3. Pull the two battery latches outward.( ), then remove the battery.



4. To install the battery again, slide the battery into the system as below. The battery latches move inward, and fix the battery automatically.



Monitoring the Battery Charge

You can view the battery charge status by completing the following procedures.

To use the shortcut key to view

Press the <Fn>+<F2/ > key combination on the keyboard and then the current power source and the current remaining battery charge are displayed at the top left of the screen.

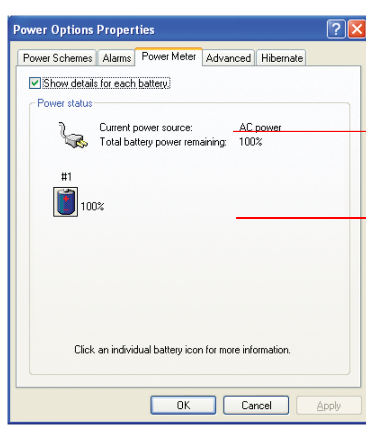
To view on the battery

Click the PUSH button on the battery. The remaining battery charge (%) will be displayed.



To view through the Control Panel

Select **Start** > **Control Panel** > **Performance and Maintenance** > **Power Option** > **Power Measure** tab.Then you can view the current power source and the current remaining battery charge.



Using the battery
Battery is an expendable supply, so when you use it for a long time, the capacity/battery life is shortened. If the battery life is reduced to under half of the initial time, we recommend that you purchase a new battery to use.

Battery Warning
You will hear an alarm when the remaining battery charge is under 10%. Connect the power cable or turn off the computer and install a fully charged battery.

When the remaining battery charge is under 3%, the computer automatically saves current work and turns off. This may be different according to the settings in **Control Panel > Performance and Maintenance > Power Options > Alarms** tab.

Using the Battery Manager

Using the Battery Manager program, you can change the configuration of the LCD brightness, the sleep timer and system devices, and can extend the battery usage time to maximum.

Click on **Start** > **All Programs** > **Samsung** > **Samsung Battery Manager** > **Samsung Battery Manager.**



- **Maximum Battery Saving Mode** : This mode extends the battery usage time to maximum. This may degrade the performance of the system.
- **Normal Mode** : This mode extends the battery usage time to normal.

- **Maximum Performance Mode** : This mode provides maximum system performance at the cost of the battery. Therefore, the battery usage time may be reduced in this mode.
- **Custom Mode** : In this mode, a user can configure a detailed configuration to save the battery usage time. A user can adjust the LCD brightness, select the time before the system sleeps, select the screen color quality and select the graphics mode. A user can also turn the wireless LAN function on and off.

The Screen Color Quality, Graphics Mode and Wireless LAN in the Detailed Configuration represent the current configuration. Selecting the Set button applies the configuration even without pressing the 'OK' or 'Apply' button.

Controlling the LCD Brightness

If you restart the system after changing the LCD Brightness in Custom Mode, the LCD brightness is changed to its default value. To keep the brightness value configured in Custom Mode, configure the [Brightness Control Mode] item to 'User Control' in the [Boot] menu of the System Setup. (See P. 6-2.)

If it is configured to [Auto], the LCD brightness is changed to level 8 when the power is supplied by the AC adapter, or to level 1 when the power is supplied by the battery according to the default brightness values.

Power Saving Effect

This shows the battery usage time after changing the system configuration in 10 levels for Maximum Battery Saving Mode and in 5 levels for Maximum Performance Mode.

When Running a Game or Multimedia Application

A game or multimedia application may not work smoothly in Maximum Battery Saving Mode. It is recommended selecting at least Normal Mode in this case.

Battery Calibration

Calibrating your battery once a month is one of the recommended methods of increasing your computer's battery life. To calibrate the battery complete the following steps:

Calibration Notes:
You should start the battery calibration process with a fully charged battery, battery status LED is green. The power meter may not show 100%.

Before you commence the battery calibration process you should fully charge, then fully discharge and finally fully recharge the battery again.

1. Disconnect the AC power adapter after turning off the system.
2. Restart your computer and press **<F2>** to enter BIOS setup.
3. Using the arrow keys, highlight **Smart Battery Calibration** in the **Boot** menu.
4. Press **<Enter>** to start calibration process. The calibration usually takes 3 to 5 hours depending on the current battery charge.
5. When the calibration process is complete, recharge the battery fully.

Upgrading Memory

This computer has one or more 128 MB or 256 MB memory module(s). Two memory module sockets are provided so that you can replace memory or install an additional memory module.

Removing the memory module

Before removing/replacing the memory module, turn the system off completely. Do not replace the memory module when the system is in Standby/Hibernate mode.

1. Using a screwdriver, open the memory module compartment cover on the bottom of the computer.



2. Push the memory module tabs outward to pop the memory module upwards. Carefully pull the module out at an angle of about 30°.



Adding a memory module

1. Align the new memory module connectors accordingly and slide it into the slot at a 30° angle.



Ensure the notch on the memory module corresponds with the notch on the socket.



2. Push the memory module in until the module clicks into place. If the memory module is not fixed completely, gently push the memory down while pressing the memory module tabs outward.



3. Close and fix the memory module compartment cover using a screwdriver.

Using the Security Lock Port

The security lock is a device used to physically 'fix' the system when using it in a public place. The locking device needs to be purchased separately. The shape and methods of use may differ depending on the manufacturer. Please refer to the manual provided with the security lock for proper use.

1. Connect a security lock cable to a fixed object.
2. While holding the security lock port lever to the left, connect the cable to the security lock port.





Any damage to the machine caused by using a locking / security device is not covered under warranty.

Tips for Using Your Computer

The following information helps you avoid potential problems as you use your computer:

Do not try to disassemble your computer. Opening the system chassis voids your warranty. Only an authorised manufacturer service center can replace or add any parts inside the chassis.

- Follow all the instructions and cautions in your computer user documentation.
- The LCD has a polarized surface and can be damaged easily. To prevent damage, avoid touching the screen.
- Use only approved AC adapters, auto adapters, memory modules and other options.
- Because a notebook computer is small and has restricted air flow around components, it is more likely to overheat than a desktop computer. A fan inside your computer runs when needed to help eliminate heat. Make sure the fan vent on the left side of your computer is not blocked when you use the computer. Occasionally check the vents and remove any accumulated dust on the outside.
- Avoid using or storing the computer in extremely hot or cold areas, such as a car on a hot day. Keep the computer away from heaters and out of direct sunlight. Exposure to excessive heat may damage computer components. If you have left your computer in a hot place, let it cool down slowly to room temperature (with the LCD panel open) before using it.
- Do not remove the memory-module compartment door, or try to install a memory module when the computer is on.
- Set up your computer work area to avoid physical strain. Sit with your back straight and supported by your chair. Adjust your chair or work table so that your arms and wrists can remain in a relaxed position, parallel with the floor. Avoid bending or twisting your wrists as you work. Your hands should “float” slightly above the keyboard. Refer to a book on office ergonomics for more information on setting up your work area.
- Take frequent breaks from working at the computer to rest your eyes and stretch your muscles.
- Remember to save your data files frequently and to make backup copies of your files.

Travelling with Your Computer

Air Travel

If you are travelling by air, follow these tips:

- Take the computer with you as carry-on luggage. Do not check the computer with your baggage.
- Allow the computer and disks to go through the X-ray security devices. Do not hand-carry disks through the walk-through metal detectors, which can cause loss of data.
- Be prepared to turn off the computer during take off and landing.

Handling Spills

Do not spill anything on your computer. The best way to avoid spills is to avoid eating and drinking around your computer. If you do spill something on your computer, turn off your computer, unplug it immediately, and do the following:

- If you spill liquid on the keyboard, drain as much of the liquid from the keyboard as possible. Be careful not to let the liquid drip onto the LCD panel. Allow the system to dry for several days before trying to use it.
- If you spill liquid on an external keyboard or keypad, unplug it and drain as much of the liquid as possible. Allow the keyboard to sit at room temperature for a full day before trying to use it.

Sweet liquids leave a sticky residue that may jam the keyboard despite your efforts to dry it.

- If you spill liquid on the LCD panel, clean it immediately with a soft cloth and denatured alcohol or a proprietary LCD screen cleaner. Do not use water, window cleaner, acetone, aromatic solvent, or dry, rough towels to clean it.

Some liquids damage the polarized LCD screen. If your screen is damaged, contact your authorized manufacturer’s service center for a replacement.

Storing the Computer for Long Periods

If you will not be using the computer for a long period of time (a month or more), you should discharge the battery completely then remove the battery from the computer. This extends the life of the battery.

Troubleshooting

Complete the following in the order presented until your system is functioning properly. If all of the steps below fail then contact your local reseller for assistance.

Questions and Answers

Please see “Questions and Answers” on page 125 for assistance in correcting any computer operational problems.

Check the Connections

Verify all of the power and peripheral cables are securely plugged into their sockets and that your system and power supply is on.

Norton AntiVirus

Run Norton AntiVirus to ensure a virus is not affecting your computer.

To run Norton AntiVirus proceed as follows:

Click **Start** > **All Programs** > **Norton AntiVirus** > **Norton AntiVirus 2005**.

Windows Help and Support

Run Windows Help and Support to find problem that may be affecting your computer.

To run Windows Help and Support proceed as follows:

Click **Start** > **Help and Support.**

Frequently Asked Questions

To view FAQ’s on your computer, please visit www.samsungpc.com.

Reinstalling Software

If for some reason your system crashes you may corrupt your HDD, Windows operating system and/or some of your device drivers. If this is the case, use **System Recovery CD** to reinstall **OS** and **System Software CD** to reinstall the corrupt device drivers.

System Recovery Precaution:
Before you start restoring your windows operating system insure you backup all data on your hard drive.
Samsung is NOT responsible for any data loss.

Questions and Answers

This section provides information on possible problems, solutions and other references for system use.

Windows Related

Q1 The system does not shutdown properly.

A When the system does not shutdown normally, press and hold the Power button until the system manually shuts off. If the Power-Saving Mode is configured into the Power button, press and hold for more than 4 seconds to shut the system off. When the system is turned on after such manual shutdown, Scandisk will run to check errors in the system.

Q2 The system freezes during program operation

A1 There is an error with the program currently being used. Press the <Ctrl>, <Alt>, and <Delete> keys simultaneously and click and Task in the [Windows Task Manager] window.

A2 There is an error with the Windows OS. Reboot the system by using the Power button.

Display Related

Q1 The LCD screen is too dark or too bright

A Adjust the LCD screen brightness. Use the **<Fn>+< >**, **<Fn>+< >** keys.

Q2 The screen saver disturbs screen viewing during Media Player or video file operation.

A Unselect Tools > Options > Player > Allow screen saver during playback in the Media Player.

Q3 In DOS mode, changing the full screen DOS mode by pressing <ALT>+<Enter> key displays a broken image for a short period.

A The DOS mode which supports 2 Byte characters such as Korean and Japanese runs in graphic not in text mode. In this case, a broken image may be displayed while changing the video mode settings.

Q4 In the following cases, the screen blinks or displays noise for a short time: (Click on the Graphics related tab, change the Resolution, change the Display Device, remove the AC Adapter, restart the system and change the PowerPlay level.)

A This may happen while the video driver is examining the connected device. While detecting, any connected display devices may blink or some noise may occur.

Q5 When I connect a projector, and change the setting to display screen image on both the LCD and the projector by pressing <Fn>+<F4 / > keys, screen is not displayed properly.

A Press <Fn>+<F4 / > keys once again.

Q6 The desktop momentarily appears as a broken image when zooming in or out of the Media Player screen when Media Player is running.

A Since zooming in or out of the Media Player screen changes the screen resolution, the desktop may momentarily appear as a 'broken image' during this operation.

Q7 A DVD or an MPEG file is only played on the LCD (ATI chipset model)

A When both the LCD and the CRT are being used simultaneously, video plays on one of them by default.

1. Right-click over the Desktop and select Properties.
2. In the [Display Properties] window, click the Settings tab > Advanced > ATI Overlay tab.
3. Select the Theater Mode option, and then configure the Overlay Display Mode to 'Theater Mode' or 'All The Same’ and then click on Apply. Then you can view the video on both the LCD and CRT screens.

Q8 Pressing the <Fn>+<F2/ > keys while booting displays a red line on the screen. (For ATI chipset models)

A Pressing the <Fn>+<F2/ > keys in the Setup screen or while booting the system may display a red line on the screen. This is a problem that occurs while drawing an icon on the screen and does not affect the operation of the system.

Q9 When I change the power source to the battery by removing the AC adapter or change the display device to CRT from LCD, I sometimes see a POWERPLAY warning message (ATI chipset models)

A The PowerPlay function is a new technology that extends the battery usage time. PowerPlay works only when the system is operating on battery power and using an LCD. When the PowerPlay function is disabled due to a changed operating environment, the PowerPlay function warning message may be displayed.

Q10 I cannot see the Taskbar on the Desktop when I use a projector (ATI chipset models)

A This happens when the projector does not support the screen resolutions of 1400 x 1050 pixels or 1680 x 1050 pixels which are supported by the 15.4" WSXGA+ LCD monitor. In this case, change the system screen resolution to 1024 x 768 pixels (recommended).

Modem Related

Q1 I cannot hear the modem sound.

A1 Check that the telephone line is properly connected to the modem.

A2 Check that the modem driver is installed properly.

1. Click Start > Control Panel > Performance and Maintenance > System.
2. Select Hardware tab > Device Manager > Modems in the System Properties window, and check if there is a yellow exclamation mark on the installed modem icon. If there is, delete the modem device driver and reinstall the driver, because the yellow exclamation mark represents a not properly installed driver.
3. If there is no yellow exclamation mark, double-click the installed modem, and click Diagnostics tab > Query Modem in the Modem Properties window to diagnose the modem.

   No message in either of Command and Response in the Diagnostics tab means that the modem is not operating properly.

   Diagnose the modem again after restarting the system or reinstalling the driver.

   (You have to exit all programs using modem in the advance of diagnostics of the modem).

A3 Although I can make a connection with the modem, I cannot hear the dial tone and modem connection sound. In this case check the following list:

1. Click Start > All Programs > Accessories > Entertainment > Volume Control.
2. Clear the Mute check box in the Telephone Line item.
   (Depending on the sound driver, it may be displayed as another name such as Modem, Phone, Mono. If there is no corresponding item, click Options > Properties > Volume Control, select 'Playback', and select the 'Telephone Line' under the 'Display the following volume controls'. Click OK.)

Q2 I cannot make a call using an extension line.

A In general, the dial tone of a PBX or a digital phone switching system is not a continuous one, unlike that of a trunk line.

Therefore, the modem may not make a call because the modem mistakes the dial tone from a PBX or a digital phone switching system as a busy tone.

In this case, complete the following procedures.

- Using an AT command

As an initialization command, use the command, ATX3.

Otherwise, enter the ATX3 command manually before making a call.

It can correct this problem by skipping the dial tone check step.

- Configuring the Modem through the Control Panel

1. Click Start > Control Panel > Network and Internet Connections.
2. Under See Also, click Phone and Modem Options.
3. In the Modems tab, select the installed modem, and click Properties.
4. In the Modem tab of the Modem Properties window, clear the 'Wait for dial tone before dialing' check box.
5. When the configuration is completed, click OK.

Q3 How do I use my modem when dialing from overseas?

A1 Check that the modem is correctly configured according to the current country. Because the values for communication may differ according to the country, you may not be able to connect via the modem due to an incorrect modem configuration.

1. Click Start > Control Panel > Network and Internet Connections.
2. Under See Also, click Phone and Modem Options.
3. In the Dialing Rules tab, click Edit.
4. In the General tab in the Edit Location window, select the current country from the Country/region radio box, specify the Area code, and click OK.

A2 Because the shape of the telephone plug may differ according to the country, you have to purchase and use the appropriate telephone plug for that particular country.

Q4 How do I receive a fax while the system is in power saving mode (Rest mode) (For Windows XP and 2000)?

A To receive a fax when the system is in power saving mode, and the operating system is Windows XP or 2000, configure the system as follows:

1. The automatic fax reception function of the fax program needs to be activated. (For more information, refer to the corresponding fax program manual.)
2. Click Start > Control Panel > Network and Internet Connections.
3. Under See Also, click Phone and Modem Options.

4. In the Modems tab, select the installed modem, and click Properties.
5. In the Power Management tab of the Modem Properties window, select the "With this device, exit the computer from stand-by mode" item and then click OK.

   The above setting enables the modem to turn on the system and receive a fax when in power saving mode.

Wired LAN Related

Q1 <Wake On LAN> function

A <Wake On LAN> is a function that activates the system in rest mode when a signal (such as ping or magic packet commands) arrives from network (wired LAN).

To use <Wake On LAN> function:

1. Select My Network Places > View network connections from the Desktop.
2. Click the right button on the touchpad over Local Area Connection, and select Properties.
3. Click Configure, and select Power Management tab. Select 'Allow this device to bring the computer out of standby', then click OK. Restart the system.
   - If the system in rest mode is activated when there is no received signal, use the system after disabling <Wake On LAN> function.
   - Connecting wired LAN while using wireless LAN may not execute <Wake On LAN> function. Configure wireless LAN to 'Disable' to use <Wake On LAN> function.

1. Click on **My Network Place> View network connections** on the Desktop.
2. Right-click over **Wireless Network Connection** and select **Disable.**

Q2 When I connected 100Mbps wired LAN and the computer exits standby/ hibernate mode, a message informing 10Mbps wired LAN connection appears.

A When the computer exits standby/hibernate mode, restoring the network takes about 3 seconds. When the network is restored, it operates in 100Mbps.

Wireless LAN Related

Refer to ”Connecting Through a Wireless LAN (Option)” (p73) for the basic uses of a wireless LAN.

Q1 The Wireless LAN device is operating properly, but I cannot connect to the Internet or to another computer.

This is due to an incorrect configuration, or a configuration error. Check the following check lists:

A1 If you are using a computer-to-computer (Ad Hoc) network connection, check that the name of the configured network (SSID) is correct. The network name (SSID) is case sensitive.

A2 If you are using a network key (encryption key), you have to use the same network keys for an AP (Access Point) or a computer-to-computer network (Ad Hoc). The network key of the AP is configured in the AP management program. Ask your network administrator or AP manager for more detailed information.

A3 Check that the device driver is properly installed. If the driver is not properly installed, you will find a yellow exclamation mark on the network icon by clicking Start > Control Panel > Performance and Maintenance > System > Hardware tab > Device Manager > Network adapters > Wireless LAN adapter. If there is a yellow exclamation mark, please reinstall the device driver with the system software CD.

A4 Referring to A2 of Q3, Check that the network bridge configuration is correct.

Q2 The signal strength is excellent, but I cannot connect to the network.

Even if the signal strength is excellent, the network connection may not operate properly if the TCP/IP properties are not properly configured, or the network key (encryption key) is incorrect.

A1 Check that the TCP/IP properties are configured properly. When you connect to an AP, click the Wireless Network Connection icon on the taskbar and select the Support tab. If the IP is not allocated properly, the IP address will be displayed as follows (e.g. 169.254.xxx.xxx).
If the network does not provide DHCP, you have to specify the correct IP address by asking your network administrator.
Even if the network provides DHCP, the server may not allocate an IP address to the client properly, and the client station cannot connect to the network.

A2 Referring to A2 of Q1, check that the network key is correct.

A3 Referring to Q4, check that AP is operating properly.

Q3 I cannot share an Internet connection.

A1 It may require some time to synchronize the computers to share an Internet connection after the Internet connection sharing configuration is completed. If you cannot share Internet connection even after a longer period, restart the computer.

A2 Check if the connection between the network adapters is configured to bridge. If there is a configured bridge connection between the network adapters through the network configuration wizard, remove the network bridge, and reconfigure the Internet connection sharing.

A bridge connection is created when you ran Network Setup Wizard from the [Network Connections] window, and selected both the internal connection adapter and another adapter in the wizard.

Q4 I cannot connect to the AP.

Check the Computer Settings

A1 Verify whether the wireless LAN function of the computer is on by doing the following. If the wireless LAN function is off, turn it on.

- For Windows XP, verify that the wireless network connection has been set to "Enable" in Start > Control Panel > Network Connections.

- If there is a Wireless LAN On/Off button, check if the wireless LAN button is pressed.

A2 Verify whether the same network key (encryption key) has been entered in both the AP and the computer.

The network key is an encryption key for encrypting data transmitted between the AP and the computer. It is recommended setting the network key manually.

Check the AP Settings

For the AP settings, refer to the User's Guide provided by the AP manufacturer.

A3 Verify whether the environment is suitable for using a wireless LAN.

The use of a wireless LAN may be restricted according to the environment and distance. Obstacles such as walls or doors affect the use of a wireless LAN. Install the AP in a high and open space 50cm from the wall and far removed from any other radio signal sources.

A4 Verify whether the AP is operating properly.

- When the AP is not operating normally, turn off the AP and after a short while turn it on again.

- Verify whether the AP's firmware is the most recent version. (Contact the AP manufacturer or the place where you purchased the AP for details of the AP firmware.)

A5 Verify whether the AP has been properly connected to the network.

Verify whether the network is operating normally by connecting the wired network cable, which has been connected to the AP, to your computer.

A6 Check the network key settings (encryption key).

When automatic code conversion (a passphrase function) has been selected and data communication is not functioning even with a normal wireless connection, it is recommended entering the network key (encryption key) manually.

A7 Check the AP settings as follows. (The following is recommended for a standard environment and thus may differ according to the specific wireless network environment.)

- When several APs are present simultaneously, check the channel setting for each AP. When different APs are using nearby channels, interference may occur between electronic waves. Set the APs' channels further apart from each other. (Ex: Ch1, Ch5, Ch9, Ch13)

- When an AP's SSID (Service Set ID) option is set to "Hide", you cannot search for that AP on the computer. We recommend canceling the "Hide" option for an AP. The SSID is a name for distinguishing one wireless LAN from another wireless LAN.

- It is recommended using Long Preamble. Preamble is a signal for data transmission synchronization. Short Preamble may be supported by some types of APs but may cause compatibility problems.

- It is recommended using a static IP.

- Since static channel selection is more reliable than auto channel selection, it is recommended setting a static channel.

Q5 In the Windows XP 'Available wireless networks' window, the Wireless Network Connection is displayed as 'Not Available'.

A1 When there is a Wireless LAN button, ensure that the Wireless LAN button is turned on.

A2 Check if there is additional program for a wireless LAN connection installed. Windows XP supports wireless LAN connections through the Wireless Zero Configuration (WZC) service. Therefore, an additional program for wireless LAN connection is not required, unless the network requires a specific program. However, installation of some wireless LAN related programs may sometimes

disable the [View Available Wireless Networks] window supported by WZC service. Exit the wireless LAN related program then check whether the window is enabled.

A3 Initialize the device driver.
Click Start > Control Panel > Performance and Maintenance > System > Hardware tab > Device Manager > Network adapters, and select the wireless LAN adapter. Right-click the network adaptor and select 'Disable'. Then right-click over the network adaptor and select 'Enable' after a short wait to check that the device is operating properly.

A4 Right-click the My computer icon, and select Manage. When the Computer Management window appears, double-click Services and Applications on the left, and then click Services from the sub menu tree. Select the Standard tab in the right pane, double-click Wireless Zero Configuration and check that Startup Type is configured to Automatic, and the Service status is Started.

A5 In the case of Windows XP, click Advanced in the [Wireless Network Connection] dialog box (see ”Connecting to an Access Point (AP)” (p74)) and make sure that 'Use Windows to configure my wireless network settings' is selected.

This may happen when a third-party wireless network setup program (e.g. PROSet) other than Windows XP default program is installed. For setting up a wireless network using the Windows XP program, this option should be selected.

Q6 **When connecting to a computer-to-computer (Ad Hoc) network, I cannot connect to another computer connected to the same computer-to-computer network.**

A1 Make sure that the security settings and network name of the computer-to-computer (Ad Hoc) network is correct.

A2 Check the TCP/IP properties of the computers to be connected through the computer-to-computer (Ad Hoc) network. All of the computers to be connected through a computer-to-computer (Ad Hoc) network should be configured so that their IP addresses are within the same subnet range.
- If the TCP/IP Settings are configured to DHCP, the address is automatically configured to an address within the subnet IP range. This will take about 2~3 minutes.

- If the IP address is configured to static IP in TCP/IP properties, select Use the following IP address in the TCP/IP properties of the wireless adapter, configure IP address:10.0.0.1~10.0.0.254, and Subnet mask: 255.255.0.0, and then try again.

- A fixed IP is recommended for a small-size network.

Q7 When using a computer-to-computer (Ad Hoc) network, sometimes I cannot search the access point.

A It may happen occasionally when you are using a computer-to-computer (Ad Hoc) network connection. Even if you cannot find some access points, the computer-to-computer (Ad Hoc) network is operating properly. Click Refresh to view the latest search result.

Q8 Running Help file while running Profile Wizard in the wireless LAN program (PROSet) makes the PROSet window white.

A It will be displayed properly when you finish the profile wizard. It dose not affect the program operation.

Q9 The network does not operate properly when both the wireless and the wired network connections are simultaneously configured with the same IP address.

A You cannot use the wireless and the wired network connections using the same IP address simultaneously. To use either the wireless or the wired network in turn with the same IP address, you have to Disable whichever network device will not be using in the network connection of the Control Panel.

Q10 The wireless LAN does not work properly when there is a device operating on an adjacent frequency in the vicinity of the product.

A1 Channel interference may occur when a wireless video transceiver or a microwave oven is being used.If you experience channel interference from other equipment, it is recommended changing the channel to connect to the AP. For more information about AP settings, refer to the User Manual supplied by the AP manufacturer.

A2 IEEE802.11g equipment operates in hybrid mode when there is active IEEE802.11b equipment. This may result in data rate degradation.

Q11 An established wireless LAN connection is disconnected after 2~3 minutes, and the connection is not recovered.

A1 This may be caused by channel interference. Change the channel of the AP, and reconnect.

A2 This may be caused by selecting the ’Use IEEE 802.1x network authentication’ option when IEEE 802.1x authentication is not available.

Check the properties of the AP in the wireless network settings. If the ’Use IEEE 802.1x authentication in this network’ option is selected, deselect the option on the Authentication tab.

For more detailed information about authentication server, ask your network administrator.

A3 If the AP is configured to ’Use network authentication (Shared Key)’

If the AP is configured to authentication shared mode, all computers to be connected should be configured as follows:

- If you are using Windows XP, select network authentication(shared mode) in the wireless network settings.

Click Start > Control Panel > Network and Internet Connections > Network Connections. Right-click the Wireless Network Connection icon, and click View Available Wireless Networks > Advanced. In the Wireless Networks tab, select an AP in the Available Networks field and click Configure and select ’Network Authentication (Shared Mode).

For more network authentication procedures, ask your AP (Access Point) administrator.

Q12 After PROSet is installed, The “AEGIS Protocol (IEEE 802.1x) v2.2.1.0” appears in the [Local Area Connection Properties] window.

A The AEGIS Protocol is a security authentication protocol that is automatically installed when PROSet is installed and does not affect the operation of other programs.

Q13 Although I have turned the wireless LAN off using the Off Button on the PROSet, the wireless LAN operating light is still on.

A This is normal. The Off Button for the Wireless LAN on the PROSet only turns off the S/W and not the H/W for the Wireless LAN.

Q14 After installing the PROSet, I cannot manage the wireless network under Windows.(for an 11a/g and 11g card)

A Click on "Use Microsoft Client" in the Tools menu of the PROSet program to manage a wireless network in Windows.
To manage a wireless network in the PROSet program, click on "Use Inter PROSet/Wireless" in the Tools menu of the PROSet program.

Games and Programs Related

Q1 3D game is not executed, or some functions are not working.

A Change the graphic setting of the game to '2D' or 'Software Renderer', then execute the program again.

Q2 I launched a game right after installing it, and the game is not executed.

A This problem may occur when the game is not compatible with Windows XP. Launch the game again, and it will be executed properly.

Q3 A game runs only in small screen format.

(ATI chipset models)

A This may happen when the display settings are configured to reduced mode ('Use Centered Output'). To view the game in full screen mode, complete the following procedures.

1. Right-click on the desktop using the touchpad, and then select Properties.
2. In the [Display Properties] window, click the Settings tab > Advanced > ATI Display tab.
3. Select the Panel item, and select ‘Extend the image to the screen size’ in the Display Properties.

(Intel chipset models)

A1 Before launching a game, right-click over the Desktop, and select Graphics Option >Fit to Monitor > Available.

A2 Before launching a game, configure to the Full Screen mode as follows.

1. Right-click in the video screen,
2. Click Graphics Options > Graphics Properties > Devices tab.
3. Click the corresponding device and then select 'Full Screen'.
4. Click OK.

Q4 While playing a 3D game, I tried to change display devices using <Fn> + <F4/> keys, then the system does not operate.

A When you use <Fn> + <F4 / > keys while playing a 3D game, a system error may occur.
Do not use <Fn> + <F4 / > keys while playing a 3D game.

Q5 <Fn+F4/ > Key combination does not work.

A While displaying video of VCD or MPEG, or the display setting is Dual View, you cannot toggle display devices. Also the installation of NetWare Client 32 program disables the function of <Fn+F4/ >.

Q6 While playing a game, pressing the <Fn>+<F4 / >keys does not work or the screen is not properly displayed.

A Some games and 3D application programs may change the display device control. Therefore, pressing the <Fn>+<F4 / > keys may terminate the running program or may display an abnormal screen.

Press the <Fn>+<F4 / > keys before launching a program and do not press them while running the program.

Q7 Running speed of a game is too slow or fast.

A Change the setting of Power Schemes to 'Always On'.
(Click Start > Control Panel > Performance and Maintenance > Power Options > Power Schemes tab, then configure the Power schemes field to 'Always On'.)

Q8 Pressing <Fn>+<F2/ > keys while running a game may cause abnormal operation of the system.

A Do not press <Fn>+<F2/ > keys while a game is running, because it may cause a system error.

Q9 Some part of a game image is not displayed or is displayed in black.

A This may happen when running a game designed for DirectX 8.1, such as NHL 2003, MVP Baseball 2003, etc.

Q10 When playing a game, the image display temporarily freezes a number of times.

(ATI chipset models)

A This may happen when the PowerPlay setting is configured to ‘Optimal Battery usage time’ or ‘Balance’.

1. Right-click over the Desktop and then select Properties.
2. In the [Display Properties] window, select the Settings tab > Advanced > ATI POWERPLAY tab.

3. Click the PowerPlay Settings button, and set the Plug-In, High Battery and Low Battery sliders to ‘Optimal Performance’ and then click Apply.

(Intel chipset models)

A This may happen when using the DFGT function.

1. Right-click over the Desktop and select Graphics Option > Graphics Properties > Device tab.
2. Click Notebook and click ‘Power Schemes Settings'.
3. Unselect 'Intel® Dual-Frequency Graphics Technology'.
4. Click OK.

Q11 The screen is severely interrupted in some games.(ATI chipset models)

A In 3D games, the texture data needed in 3D screen presentation are stored in the system memory. When the system memory is not enough, the data is stored in the hard disk and transferred to system memory when the data is needed. In some games, the screen may be interrupted during this process.

Lower the game resolution or texture image quality.(Linage 2, Terminator 3, Delta Force : Black Hawk Down, Medal of Honor, Battlefield 1942, etc.)

Q12 When I run 'The Sims Fun Party' game in Dual Display Clone mode, a mouse cursor afterimage appears (Intel chipset models)

A Change the display device to LCD only, by pressing the <Fn>+<F4 / > keys and launch the game again.

Q13 When I play multiple avi and mpg files with Mplayer2, a different screen plays (Intel chipset models)

A This may happen when you play more than 3 video files simultaneously. Please play only up to 2 video files at a time.

Security Center

Q1 To change the popup window display settings when connected to the Internet.

In the Windows XP SP2 environment, you can decide whether to display a popup window when connected to the Internet, for user convenience and security.

A1 To display most of the popup windows when connected to the Internet:

1. Click on Internet Options in Start > Control Panel > Security Center > Manage security settings for.
2. In the Privacy tab of Internet Properties, clear Block pop-ups.

A2 To display popup windows only from the current site when connected to the Internet:

Place the cursor on the notification area at the bottom of the Internet address bar and right-click to display a menu, from which you can select Temporarily Allow Pop-ups or Always Allow Pop-ups from This Site.

A3 To display popup windows from a particular site:

1. Click on Internet Options in Start > Control Panel > Security Center > Manage security settings for.
2. In the Privacy tab of Internet Properties, click on Settings from Block pop-ups.
3. Enter a URL to want to allow pop-ups into Address of Web site to allow and click on Add.
4. You will find that the entered address is added to the allowed sites list. The next time you connect to the Web site, you will see pop-ups appearing.

   When you need to re-block a permitted site, select the Web site address that you want to block from the Allowed Sites and click on Remove.

Q2 When you connect to a Web site, you see the message, "To help protect your security, Internet Explorer stopped this site from installing an ActiveX control on your computer" or "This site might require the following ActiveX control" below the address bar.

A Windows XP SP2 blocks unsigned ActiveX controls from being installed when connected to certain Web sites for security reasons. On some Web sites that have no ActiveX controls installed, applications are not started or do not display properly.

In this case, to install ActiveX controls, right-click the notification area to display a menu from which you can select Install ActiveX control.

Q3 When you see a Windows Security Alert icon () appear on the right part of the task bar.

With the Security Center feature added, Windows XP SP2 checks the Firewall, the automatic updates configuration and installation of virus-checking programs to display a Windows Security Alert icon on the right part of the task bar when it judges that the computer is vulnerable to attacks from the Internet. In this case, check the following to install the necessary components.

A1 Set up the Windows Firewall.
When you set up the Windows Firewall, you will be protected from unauthorized access through the Internet or the network.

1. Click on Windows Firewall in Start > Control Panel > Security Center > Manage security settings for.
2. From the General tab of Windows Firewall, select ON (recommended).
3. If you want to allow a certain program or service to gain access to your computer using the Firewall, select and check the program or service that you want to allow access from, in the Exceptions tab of the Windows Firewall. If you want to add a program to Programs and Services, click on Add Program and select it.

A2 Set up Windows Automatic Updates.
This automatically downloads and installs critical updates via the Internet to keep your computer up to date.

1. Click on Automatic Updates in Start > Control Panel > Security Center > Manage security settings for.
2. From general tab of Automatic Updates window, select Automatic (recommended).

A3 Keep your computer current with the latest virus updates. (ex: Norton Antivirus)
Even when you have installed Norton AntiVirus on your computer, Windows cannot recognize the program until you configure the settings, displaying a Security Alert icon.
When you first use or install Norton AntiVirus for the first time, follow the Registration Wizard steps to configure the registration settings.
To protect your computer from virus attacks with the latest updates, click on Options to display the Norton AntiVirus Options window. From the left menu of the window, check Run Automatic Protection to select Automatic Protection and check Run LiveUpdate to select LiveUpdate.

A4 Two virus scanning programs on one computer may cause system conflicts. Remove one of the programs from the system.

A5 If Windows does not recognize the existence of an anti-virus program even when it has been installed, your computer could be vulnerable to attacks from the Internet. You should install an anti-virus program that your computer is able to identify.

Check the following programs which Windows can detect and select one from the list.

A list of anti-virus programs that Windows can detect:

-Symantec Norton Anti-Virus

-NetworkAssociates (McAfee)

-TrendMicro

-ComputerAssociates

-Panda

-Kaspersky

-Ahnlabs (AhnLab)

The list is subject to change. Visit the Web site (www.microsoft.com) regularly to check the latest list

HDTV Related

The 910GML Chipset model does not support HDTV output.

Q1 On a component TV, the Full Screen DOS Mode screen does not display.

A A component TV does not support the Full Screen DOS Mode screen due to an output power problem of the TV. Please use DOS mode in a window when using a component TV.

Q2 The colors are too blurred.

A Depending on the model of the TV or the color settings, a specific color may dominate. Adjust the color settings of the TV.

Q3 When I watch a DVD and the resolution is higher than 540, the screen is not displayed or an error message appears.

A The DVD international standard does not support resolutions higher than 480P. Configure the resolution of the component output mode to lower than 480P.

Q4 How can I configure a component TV device?

(ATI chipset models)

A 1. Right-click over the Desktop and then select Properties.

2. In the [Display Properties] window, select the Settings tab > Advanced > ATI Display tab.

3. Select the YPbPr item and click the Apply button.

4. Click the YPbPr button and select the appropriate TV type and then click the Apply button.

(Intel chipset models)

A Open the Graphics Properties window according to the following procedures.

1. Right-click over the Desktop and then select Graphics Option >Graphics Properties.

2. Select TV from the Device tab.

3. Select a resolution or type and click the Apply button.

Q5 The screen does not display on the component TV.

(ATI chipset models)

A This happens when the TV does not support the component TV mode configured in the video driver.

1. Click Display Properties > Settings > Advanced > Display tab > YPbPr button.

2. Select the relevant modes (480i, 480p, 540p, 720p,1080i,16:9) and click the Apply button. (At this time, the mode changes to the highest of the selected modes depending on the supported modes of the TV.)

3. Double-click the On/Off button of the YPbPr to change to the configured mode.

4. Click the Apply button.

(Intel chipset models)

A This happens when the TV does not support the component TV mode configured in the video driver.

1. Launch the Intel Graphics Properties.

2. Select TV from the Device tab, select a mode (720p,1080i) and click the Apply button

Q6 When I am watching the screen on a TV using YPbPr, the edges of the screen are trimmed.

(ATI chipset models)

A Due to the hardware limit of the current ATI video chipset, a HDTV Underscanning function is not supported so that edges of the screen are trimmed. The amount of edges trimmed is determined by the YPbPr mode and the TV type.

(Intel chipset models)

A Check that ‘Full Screen’ is selected in the Intel graphics properties. This happens because the current Intel chipset does not support the HDTV Underscanning function. The amount of edges trimmed is determined by the YPbPr mode and the TV type.

Q7 I cannot change the display device to the component TV by pressing the <Fn>+<F4 / > keys. (ATI chipset models)

A Pressing the <Fn>+<F4 / > keys does not change the display device to a component TV because of an output power problem.

Restoring the System

This description is only for models running Window XP.

The System Restore function allows you to restore your computer to an earlier copy (called restore point), and restores the settings if a problem occurs.The System Restore function is provided by Windows XP to enable the resolution of various problems without reinstalling Windows XP completely.

You can use System Restore in the following cases.

- The system files are deleted or damaged by mistake.
- The system is unstable or a problem occurs in a device driver.
- A problem occurs after changing system files such as the registry.
- A problem occurs after installing a new program.

Creating a Restore Point

Restore points are created at predetermined times and at times of significant system events such as when a program or a driver is installed. You can also decide when to create your own restore points.

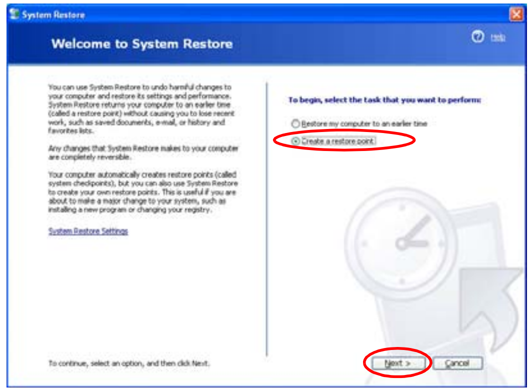
There has to more than 200MB of free space on the hard disk drive. If the disk space is insufficient, a saved restore point might be deleted.

You are recommended to create a restore point when you have purchased a new computer and before installing new programs or device drivers. Before creating a restore point, check that the computer is operating properly.

The procedures to create your own restore point are described below.

1. Click **Start** > **All Programs** > **Accessories** > **System Tools** > **System Restore**.

2. Select "Create a restore point", and click **Next**.





Since changes made after the Recovery Point may not be maintained, please back-up all necessary files to another location before performing system recovery.

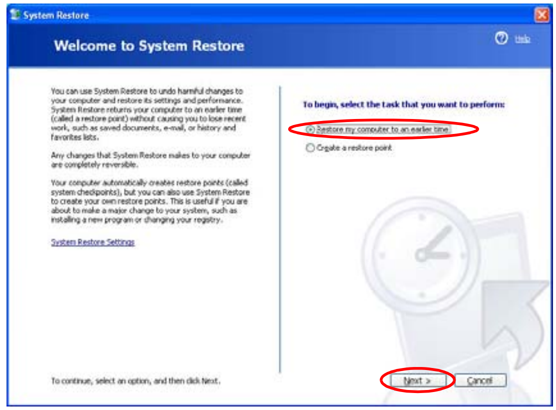
3. In the Restore point description box, type a name to identify the restore point, and than click **Create**. A restore point has been created.

Returning your computer to an earlier restore point

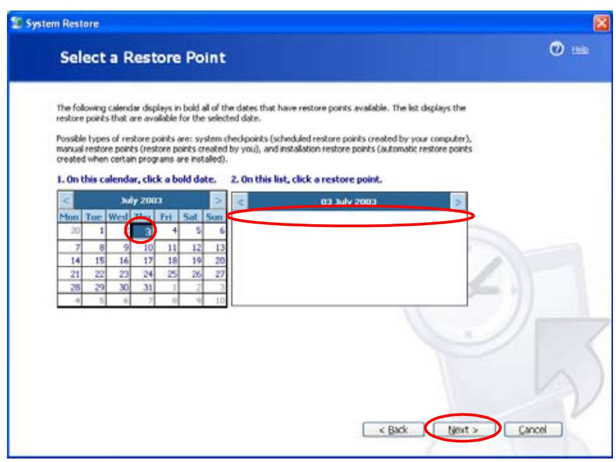
The procedures to return your computer to an earlier restore point when a problem has occurred are described below.

1. Click **Start** > **All Programs** > **Accessories** > **System Tools** > **System Restore**.

2. Select "Restore my computer to an earlier time", and then click **Next**.



3. Select the desired restore date from the calendar restoration and select the desired restore point from the list, and then click **Next**.



The date of the restore point is displayed in bold font.

4. Confirm the selected restore point and click **Next**. System Restore shuts down Windows, and starts the restoration processes.

5. After the restoration is complete, Windows restarts. In the [System Restore completed] dialog, click **OK**.Your computer has been restored to the selected restore point.

Undoing the last restoration

The procedures to undo a restoration are described below.

1. Click **Start > All Programs > Accessories > System Tools > System Restore**.
2. Select "Undo my last restoration", and then click **Next**.
3. Confirm the restoration information to undo, and than click **Next**. System Restore shuts down Windows and starts undoing the restoration.
4. After the undo restoration is complete, Windows restarts. In the [Undo the last restoration completed] dialog, click **OK**.Your computer has been restored to the point prior to the last restoration.

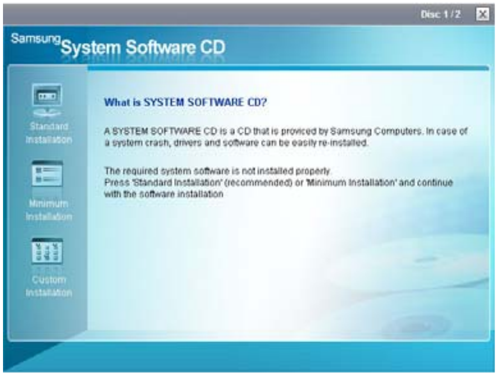
Reinstalling Software

If you have reinstalled the Windows operating system, or the system and program do not operate properly, you can re-install the driver and program using the system software CD.

This computer is optimized for Microsoft Windows XP, therefore driver other than the ones included in the System Software CD are not provided.

Running the system software CD

Insert the system software CD into the CD-ROM drive. The initial screen appears automatically.



- **Standard Installation**: This displays a list of drivers or programs that are not currently installed on your computer from the system software CD provided. All necessary components are installed using the factory defaults.
- **Minimum Installation**: This displays the components (driver, Windows programs, etc) that, if not installed, may cause problems with the system performance. You can install only required components.
- **Custom Installation**: You can customize the installation of drivers and programs.

Installing drivers and programs

1. Click **Standard Installation** in the main window of the System Software CD. (Standard Installation is recommended)
2. The system is scanned to display the drivers and programs that need to be installed.
3. Click **OK**. The drivers and programs are automatically installed as factory defaults.



4. When done, restart the system.

Reinstalling Windows XP

If the Windows XP does not operate properly due to an error in the system, or if you have replaced the hard disk drive, you can reinstall Windows XP using the system recovery CD.

With the system recovery CD, you can reinstall Windows XP only. To return the system to the state of shipment, reinstall the device drivers and programs with the system software CD after reinstalling Windows XP with the system recovery CD.

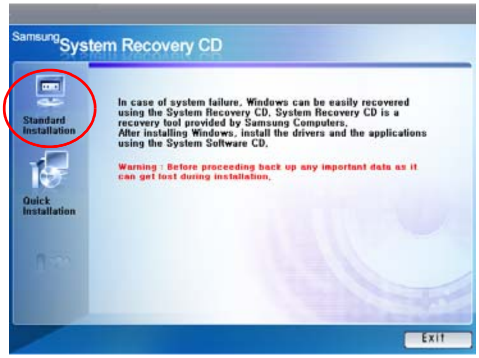
Reinstalling Window may delete the data on the hard disk drive such as files, programs, etc. In order to minimize damage from data loss, please remember to always back up data. Samsung Electronics is not liable in the case of data loss, please consult your warranty statement for clarification.

When you have set a booting password
You are asked to enter your booting password after restarting the system during the Windows installation. Enter the password to continue to the next steps.

Reinstalling Windows

Explain Standard installation option as a standard.

1. Insert the system recovery CD into the CD-ROM drive.
2. In the initial screen, click **Standard Installation**.



- **Standard installation**: You can change the settings for partitioning, the installation folder, etc. during the Windows installation. However, reinstalling Windows may delete the data on the hard disk drive such as files, programs, etc. In order to minimize damage from data loss, please remember to always back up data.
- **Quick Installation**: This re-installs Windows with the user data and the system configuration intact. The user data in the already existing Windows folders may be preserved as the existing Windows folders are overwritten.

3. The description for the standard installation appears. Click **Yes**.
The installation starts, and the system will be restarted after a while.

When Quick Installation is selected,
Setup proceeds with Step 3 before automatically installing Windows. Quick Installation overwrites the existing Windows version, so that drivers or applications do not need to be reinstalled.

4. After the system has restarted, the message ’Press any key to boot from CD’ appears. Do not press any key at this time. After a while the partition configuration screen appears.
To not change the partition, press <**Enter**>.

What is partition configuration?
Partition configuration is a function that devides the hard disk drive into one or several partitions. Note that changing the partition deletes all of the data on the hard disk drive.

5. Select the folder to install the Windows operating system.
To delete the previous version of Windows and install in the current folder, press <**L**> on the keyboard.

If you press ESC to select another folder for the installation, new Windows folders are created causing a risk of dual booting.

6. After the installation process copies the necessary folders for the Windows installation, restart the system, and the message “Press any key to boot from CD” is displayed. You do not need to enter anything. In a moment, the Windows XP installation screen will appear to proceed with the installation.

7. When **the Regional and Language Options** window appears, click **Next**.

8. When a window that requires your name and organization pops up, enter your name and the organization and click **Next**.
   In the Windows XP Professional edition, an additional window that requires the computer name and the administrator password appears.
   Enter **the computer name and the administrator password** and click **Next**.
9. When **the Date and Time Settings** window appears, click **Next**.
   Setup will continue.
10. When the system restarts to display Press any key to boot from CD, do not press any key.

When you see the Windows desktop, this means that the installation process is completed. Remove the system recovery CD and install **the device drivers and applications** from **the system software CD**.

If You Cannot Run Windows

If you cannot run Windows, you have to boot the system with the system recovery CD, and reinstall Windows. If you boot the system from the system recovery CD, you can install Windows only with the user installation option. You cannot install with the standard installation option.

1. Insert the system recovery CD into the CD-ROM drive and start the computer.
2. If the following message appears on the screen, press any key from the keyboard.

Press any key to boot from CD.....

This message appears only when the CD drive has booting priority. If the message does not appear, configure the CD drive as the first booting device referring to ”Changing Booting Priority” on page 98.

3. Do not press any key at this time. After a while the partition configuration screen appears.
   To not change the partition, press **<Enter>**.
4. Select the desired file system (format).
   To maintain the current file system, press **<Enter>**.
5. Select the folder to install the Windows operating system.
   To delete the previous version of Windows and install in the current folder, press **<L>** on the keyboard.
6. After the installation process copies the necessary folders for the Windows installation, restart the system, and the message “Press any key to boot from CD” is displayed. You do not need to enter anything. In a moment, the Windows XP installation screen will appear to proceed with the installation.
7. Follow the instructions of the Windows XP installation wizard to continue with the installation.
8. When the installation is complete, the computer will restart.
   When the system has restarted, the Press any key to boot from CD message appears. Ignore the message.

The system boots and the Windows and Windows Registration screen appears. Register Windows, following the instructions to finish the Windows installation. Remove the System Recovery CD and install the **device drivers** and **application programs** using **Standard Installation** from the **System Software CD**.

Specifications

System Specification

The system specifications will be described below. The system specifications may differ depending on the derived models.

X20 Model (with an Intel Graphics Chipset)

Item	Specification	Remarks
CPU	Intel Celeron M 1.3~1.5GHz(FSB400) / Intel Pentium M 1.6~2.13GHz / Dothan (FSB533)	Optional
Cache memory	1MB (Celeron) / 2MB (Dothan)	
Main memory	256/512/1024 MB DDR2 SDRM, 2 DDR socket	Max 2GB
Main Chipset	Intel 915GM (Alviso GM) or 910GML / 82801FBM (ICH6-M)	Optional
Hard disk drive (HDD)	2.5", UltraDMA100, S.M.A.R.T 9.5mmH / SATA	Optional
CD drive	CD-ROM, CD-RW / DVD-Rom Combo,DVD-Dual, DVD-Super Multi	Optional
Graphics	Intel 915GM / 910GML	Optional
Sound	SoundMAX integrated Digital Audio (AC97 CODEC)	
Network Interface	Modem: SENS LT56ADW Wired LAN: Broadcom 440x 10/100 Intergated Controller Wireless LAN: 802.11BG or 802.11ABG Bluetooth : Bluetooth 1.1	 Optional Optional
Memory Card Slot	Memory Stick, Memory Stick Pro, SD(Secure Digital) Memory Card, Supported	
PCMCIA Slot	Type I and II Compatible	
TPM	Trusted Platform Module	
Ports	IEEE 1394 (6 Pin), USB2.0 x 3, Microphone, Headphone, S/PDIF, Modem(RJ-11), LAN(RJ-45), Monitor and TV Out(S-Video)	
Options	Docking, battery charger	
Dimensions (mm)	329.8 x 274.5 x 26.4 ~ 27.6	W x D x H
LCD Panel Size	14.1” XGA, 15.0" XGA, 15.0" SXGA+, 15.0" UXGA*	Optional
Weight	2.4 Kg	
Battery	Lithium-Ion smart battery	
Operation Environment	Temperature (storage) : -5 ~ 40°C (operation) : 10 ~ 32° C Humidity (storage) : 5% ~ 90% (operation) : 20% ~ 80%	
Operation Voltage	100 - 240 VAC	
Frequency	50 - 60 Hz	
Output Power	60W**	
Output Voltage	19.0VDC	

The system specifications are subject to change without notice. For detailed system specifications, refer to the product catalog.
*) This is a product that is currently being developed and will be sold in the near future.
**) Using the AC adapter (60W) in other models may cause a system malfunction. Please use only an AC adapter specified in the system specification.

X20 Model (with an ATI Graphics Chipset)

Item	Specification	Remarks
CPU	Intel Pentium M 1.6~2.13GHz / Dothan (FSB533)	Optional
Cache memory	2MB (Dothan)	
Main memory	256/512/1024 MB DDR2 SDRM, 2 DDR socket	Max 2GB
Main Chipset	Intel 915GM (Alviso PM) / 82801FBM (ICH6-M)	
Hard disk drive (HDD)	2.5", UltraDMA100, S.M.A.R.T 9.5mmH / SATA	Optional
CD drive	CD-ROM, CD-RW / DVD-Rom Combo,DVD-Dual, DVD-Super Multi	Optional
Graphics	ATI Mobility Radeon X600/X700, Memory : 64MB, 128MB	Optional
Sound	SoundMAX integrated Digital Audio (AC97 CODEC)	
Network Interface	Modem: SENS LT56ADW Wired LAN: Broadcom NetLink Gigabit Ethernet Wireless LAN: 802.11BG or 802.11ABG Bluetooth : Bluetooth 1.1	 Optional Optional
Memory Card Slot	Memory Stick, Memory Stick Pro, SD(Secure Digital) Memory Card, Supported	
PCMCIA Slot	Type I and II Compatible	
TPM	Trusted Platform Module	Optional
Ports	IEEE 1394 (6 Pin), USB2.0 x 3, Microphone, Headphone, S/PDIF, Modem(RJ-11), LAN(RJ-45), Monitor and TV Out(S-Video)	
Options	Docking, battery charger	
Dimensions (mm)	329.8 x 274.5 x 26.4 ~ 27.6	W x D x H
LCD Panel Size	14.1” XGA, 15.0" XGA, 15.0" SXGA+, 15.0" UXGA*	Optional
Weight	2.4 Kg	
Battery	Lithium-Ion smart battery	
Operation Environment	Temperature (storage) : -5 ~ 40°C (operation) : 10 ~ 32° C Humidity (storage) : 5% ~ 90% (operation) : 20% ~ 80%	
Operation Voltage	100 - 240 VAC	
Frequency	50 - 60 Hz	
Output Power	90W	
Output Voltage	19.0VDC	

The system specifications are subject to change without notice. For detailed system specifications, refer to the product catalog.
*) This is a product that is currently being developed and will be sold in the near future.

X25 Model

Item	Specification	Remarks
CPU	Intel Pentium M 1.6~2.13GHz / Dothan (FSB533)	Optional
Cache memory	2MB (Dothan)	
Main memory	256/512/1024 MB DDR2 SDRM, 2 DDR socket	Max 2GB
Main Chipset	Intel 915GM (Alviso PM) / 82801FBM (ICH6-M)	
Hard disk drive (HDD)	2.5", UltraDMA100, S.M.A.R.T 9.5mmH / SATA	Optional
CD drive	CD-RW / DVD-Rom Combo, DVD-Super Multi	Optional
Graphics	ATI Mobility Radeon X300 / X600 / X700, Memory : 64MB, 128MB	Optional
Sound	SoundMAX integrated Digital Audio (AC97 CODEC)	
Network Interface	Modem: SENS LT56ADW Wired LAN: Broadcom NetLink Gigabit Ethernet Wireless LAN: 802.11BG or 802.11ABG Bluetooth : Bluetooth 1.1	 Optional Optional
Memory Card Slot	Memory Stick, Memory Stick Pro, SD(Secure Digital) Memory Card, Supported	
PCMCIA Slot	Type I and II Compatible	
Fingerprint	Fingerprint Utility	Optional
TPM	Trusted Platform Module	Optional
Ports	IEEE 1394 (6 Pin), USB2.0 x 3, Microphone, Headphone, S/PDIF, Modem(RJ-11), LAN(RJ-45), Monitor and TV Out(S-Video)	
Options	Docking, battery charger	
Dimensions (mm)	329.8 x 274.5 x 25.9	W x D x H
LCD Panel Size	14.1” XGA, 15.0" XGA, 15.0" SXGA+, 15.0" UXGA*	Optional
Weight	2.4 Kg	
Battery	Lithium-Ion smart battery	
Operation Environment	Temperature (storage) : -5 ~ 40°C (operation) : 10 ~ 32° C Humidity (storage) : 5% ~ 90% (operation) : 20% ~ 80%	
Operation Voltage	100 - 240 VAC	
Frequency	50 - 60 Hz	
Output Power	90W	
Output Voltage	19.0VDC	

The system specifications are subject to change without notice. For detailed system specifications, refer to the product catalog.

*) This is a product that is currently being developed and will be sold in the near future.

X50 Model

Item	Specification	Remarks
CPU	Intel Pentium M 1.6~2.13GHz / Dothan (FSB533)	Optional
Cache memory	2MB (Dothan)	
Main memory	256/512/1024 MB DDR2 SDRM, 2 DDR socket	Max 2GB
Main Chipset	Intel 915GM (Alviso PM) / 82801FBM (ICH6-M)	
Hard disk drive (HDD)	2.5", UltraDMA100, S.M.A.R.T 9.5mmH / SATA	Optional
CD drive	CD-RW / DVD-Rom Combo, DVD-Super Multi	Optional
Graphics	ATI Mobility Radeon X600 / X700, Memory : 64MB, 128MB	Optional
Sound	SoundMAX integrated Digital Audio (AC97 CODEC)	
Network Interface	Modem: SENS LT56ADW Wired LAN:Broadcom NetLink Gigabit Ethernet Wireless LAN: 802.11BG or 802.11ABG Bluetooth : Bluetooth 1.1	 Optional Optional
Memory Card Slot	Memory Stick, Memory Stick Pro, SD(Secure Digital) Memory Card, Supported	
PCMCIA Slot	Type I and II Compatible	
Fingerprint	Fingerprint Utility	Optional
TPM	Trusted Platform Module	Optional
Ports	IEEE 1394 (6 Pin), USB2.0 x 3, Microphone, Headphone, S/PDIF, Modem(RJ-11), LAN(RJ-45), Monitor and TV Out(S-Video)	
Options	Docking, battery charger	
Dimensions (mm)	357 x 267 x 25.9	W x D x H
LCD Panel Size	15.4” WXGA, WXGA+, WUXGA*	Optional
Weight	2.5 Kg	
Battery	Lithium-Ion smart battery	
Operation Environment	Temperature (storage) : -5 ~ 40°C (operation) : 10 ~ 32° C Humidity (storage) : 5% ~ 90% (operation) : 20% ~ 80%	
Operation Voltage	100 - 240 VAC	
Frequency	50 - 60 Hz	
Output Power	90W	
Output Voltage	19.0VDC	

The system specifications are subject to change without notice. For detailed system specifications, refer to the product catalog.

*) This is a product that is currently being developed and will be sold in the near future.

Wireless LAN Specification (Optional)

Intel(R) PRO/Wireless 2200BG Network Connection

Product Specification

Item		Detailed Specifications
Physical Specifications	Dimensions	(Width X Height) 59.75 X 44.45 mm
	operation temperature and humidity	Same as system operation
		Temperature: 0°C ~ 70°C Humidity: less than 85%
Power Specification	Power Saving Mode	135 mW
	Receiving Mode	0.85W
	Transmission Mode	1.45W
	Power	3.3V
Network Specifications	Compatibility	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
	Operating System	Microsoft Windows XP - NDIS5 Miniport Driver
	Media Access Protocol	CSMA/CA (Collision Avoidance) with Acknowledgement(ACK)
	Security	Wired Equivalent Privacy support (WEP) 64bit/128bit WPA*, CCX*

* This piece of equipment supports the Wi-Fi wireless LAN security standard, WPA (Wi-Fi Protected Access) and CCX (Cisco Compatible eXtensions). To connect to a wireless network consisting of the WPA and CCX, certificates or PROSet may be required depending on the network settings. For driver update, visit www.samsung.com and for information on the PROSet installation, refer to ”Wireless Network Setup Using the Wireless LAN Setup Program(For Intel 802.11BG or Intel 802.11ABG cards)” (p82). For more information, ask your network administrator.

Radio Specifications

RF Band	2.4GHz
Support Channels	Channels allowed per country.
Device	Transceiver
Standard Output Power	5 mW
Transmission Method	11b mode: DSSS 11g mode: OFDM
Transmission Rate (Mbps) *	11b mode: 11, 5.5, 2, and 1 11g mode** : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, and 6
Antenna Type	Internal Antenna 2 EA (Main/Aux)

* The transmission rate may differ from the actual transmission rate.
** 11g mode is supported only when the device is connected with an IEEE802.11g device (e.g. IEEE802.11g compatible Access Point).

Intel(R) PRO/Wireless 2915ABG Network Connection

Product Specification

Item		Detailed Specifications
Physical Specifications	Dimensions	(Width X Height) 59.75 X 44.45 mm
	operation temperature and humidity	Same as system operation
		Temperature: 0°C ~ 70°C Humidity: less than 85%
Power Specification	Power Saving Mode	135 mW
	Receiving Mode	0.85 W
	Transmission Mode	1.45 W
	Power	3.3V
Network Specifications	Compatibility	IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g
	Operating System	Microsoft Windows XP - NDIS5 Miniport Driver
	Media Access Protocol	CSMA/CA (Collision Avoidance) with Acknowledgement(ACK)
	Security	Wired Equivalent Privacy support (WEP) 64bit / 128bit WPA*, CCX*

* This piece of equipment supports the Wi-Fi wireless LAN security standard, WPA (Wi-Fi Protected Access) and CCX (Cisco Compatible eXtensions). To connect to a wireless network consisting of the WPA and CCX, certificates or PROSet may be required depending on the network settings. For driver update, visit www.samsung.com and for information on the PROSet installation, refer to "Wireless Network Setup Using the Wireless LAN Setup Program(For Intel 802.11BG or Intel 802.11ABG cards)" (p82). For more information, ask your network administrator.

Radio Specifications

RF Band	2.4GHz, 5GHz
Support Channels	Channels allowed per country.
Device	Transceiver
Standard Output Power	5 mW
Transmission Method	11a mode: OFDM 11b mode: DSSS 11g mode: OFDM
Transmission Rate (Mbps) *	11a mode** 11b mode: 11, 5.5, 2, and 1 11g mode*** : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, and 6
Antenna Type	Internal Antenna 2 EA (Main/Aux)

* The transmission rate may differ from the actual transmission rate.
** 11a mode is supported only when the device is connected with an IEEE802.11a device (e.g. IEEE802.11a compatible Access Point).
***11g mode is supported only when you are connected to an IEEE 802.11g device (e.g. An Access Point supporting IEEE 802.11g).

Airgo Networks True MIMO (tm) Wireless Adapter

Product Specification

Item		Detailed Specifications
Physical Specifications	Dimensions	(Width X Height) 59.75 X 44.45 mm
	operation temperature and humidity	Same as system operation
		Temperature: 0°C ~ 60°C Humidity: less than 85%
Power Specification	Power Saving Mode	330 mW
	Receiving Mode	1.45 W
	Transmission Mode	1.52 W
	Power	3.3V
Network Specifications	Compatibility	IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g
	Operating System	Microsoft Windows XP - NDIS5 Miniport Driver
	Media Access Protocol	CSMA/CA (Collision Avoidance) with Acknowledgement(ACK), MIMO modulation
	Security	Wired Equivalent Privacy support (WEP) 64bit / 128bit WPA*

* This device complies with the Wi-Fi Wireless LAN Security Specifications WPA (Wi-Fi Protected Access). To connect to a wireless network that complies with WPA, an additional certificate installation is required depending on the network connection environment. For driver update, visit www.samsung.com and for information on the PROSet installation, refer to ”Wireless Network Setup Using the Wireless LAN Setup Program(For Intel 802.11BG or Intel 802.11ABG cards)” (p82). For more information, ask your network administrator.

Radio Specifications

RF Band	2.4GHz, 5GHz
Support Channels	Channels allowed per country.
Device	Transceiver
Standard Output Power	5 mW
Transmission Method	11a mode: OFDM 11b mode: DSSS 11g mode: OFDM
Transmission Rate (Mbps) *	11a mode** 11b mode: 11, 5.5, 2, and 1 11g mode*** : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, and 6
Antenna Type	Internal Antenna 2 EA (Main/Aux)

* The transmission rate may differ from the actual transmission rate.
** 11a mode is supported only when the device is connected with an IEEE802.11a device (e.g. IEEE802.11a compatible Access Point).
***11g mode is supported only when you are connected to an IEEE 802.11g device (e.g. An Access Point supporting IEEE 802.11g).

Atheros Wireless Network Adapter Device

Product Specification

Item		Detailed Specifications
Physical Specifications	Dimensions	(Width X Height) 59.75 X 44.70 mm
	operation temperature and humidity	Same as system operation
		Temperature: 0°C ~ 70°C Humidity: 95%
Power Specification	Power Saving Mode	70mW
	Receiving Mode	0.825W
	Transmission Mode	1.25W
	Power	3.3V
Network Specifications	Compatibility	IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
	Operating System	Microsoft Windows XP - NDIS5 Miniport Driver
	Media Access Protocol	CSMA/CA (Collision Avoidance) with Acknowledgement(ACK)
	Security	Wired Equivalent Privacy support (WEP) 64bit / 128bit *WPA, *CCX

* This piece of equipment supports the Wi-Fi wireless LAN security standard, WPA (Wi-Fi Protected Access) and CCX (Cisco Compatible eXtensions). To connect to a wireless network consisting of the WPA and CCX, certificates or Atheros Client Utility may be required depending on the network settings. For more information, ask your network administrator.

Radio Specifications

RF Band	2.4 GHz
Support Channels	Channels allowed per country.
Device	Transceiver
Modulation Scheme	11b Mode: DSSS, CCK 11g Mode: OFDM
Standard Output Power	MAX 10 mW
*Transmission Rate	**11g mode: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6
	11b mode: 11, 5.5, 2, 1
Antenna Type	2ea internal antennas (main and aux)

* The data rate may differ from the real data transmission rate.
**11g mode is supported only when device is connected with an IEEE 802.11g device. (e.g. Access Point supported IEEE 802.11g)

Abbreviations

A . . . . Amperes
AC . . . . Alternating current
ACPI . . . . . . Advanced Configuration and Power management Interface
APM . . . . . . Advanced Power Management
ATA. . . . . . . AT attachment (refers to the hard-drive interface in an AT-compatible computer)
ATAPI. . . . . AT attachment packet interface
BBS . . . . Bulletin board system
BIOS . . . . . . Basic input/output system
C . . . . Centigrade
CD . . . . Compact disc
CD-ROM . . Compact disc read-only memory
cm . . . . Centimeters
COM . . . . . . Communication (as in communication port)
CMOS . . . . . Complementary metal-oxide semiconductor
DC . . . . Direct current
DMA . . . . . . Direct memory access
DPMS . . . . . Display power-management signaling
DRAM. . . . . Dynamic random access memory
DSTN . . . . . Double layer super twist nematic
ECP . . . . Extended capabilities port
EPP . . . . Enhanced parallel port
g . . . . gram
G . . . . Gravity
GB . . . . Gigabytes
hr . . . . hour
Hz . . . . Hertz
IDE . . . . Integrated drive electronics
I/O . . . . Input/output
IRQ . . . . Interrupt request line

ISA . . . . Industry Standard Architecture
KB . . . . Kilobytes
kg . . . . Kilograms
LAN . . . . Local-area network
lb. . . . . Pounds
LBA . . . . Logical block addressing
LCD . . . . Liquid-crystal display
m . . . . Meters
mA . . . . Milliampere
mAhr . . . . . . Milliampere hour
MB . . . . Megabyte
mm . . . . millimeter
MPEG . . . . . Motion Picture Experts Group
MPU . . . . . . Microprocessor unit
ms . . . . Millisecond
PDF . . . . Portable document format
PC . . . . Personal computer
PCI . . . . Peripheral component interconnect
PCMCIA . . . Personal Computer Memory Card International Association
POST . . . . . . Power-on self-test
PNP . . . . Plug and play
PS/2 . . . . Personal System/2
RAM . . . . . . Random-access memory
ROM . . . . . . Read-only memory
SVGA . . . . . Super video graphics array
TFT . . . . Thin-film transistor
USB . . . . Universal serial bus
V . . . . Volt
VAC . . . . . . Voltage alternating current
VCC . . . . . . Voltage collector current
VDC . . . . . . Voltage direct current
whr . . . . Watt hour

Glossary

AC adapter

The AC (or alternating current) adapter regulates current coming into your computer from the wall outlet. The current at the wall outlet is alternating current and needs to be changed by the adapter to DC (direct current) before your computer can use it for power.

ACPI

ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)- a method for describing hardware interfaces in terms abstract enough to allow flexible and innovative hardware implementations and concrete enough to allow shrink-wrap OS code to use such hardware interfaces.

BIOS

BIOS stands for basic input/output system. The BIOS is software (often called firmware) that is independent of any operating system. It enables the computer to communicate with the screen, keyboard, and other peripheral devices without using programs on the hard disk.

The BIOS on your computer is flash BIOS, which means that it has been recorded on a flash memory chip that can be updated if needed.

Boot

To start your computer. A cold boot resets the entire computer and runs through all computer self-tests. A warm boot clears out computer memory only.

Boot disk

A disk containing operating system programs required to start your computer. A boot disk can be a floppy disk, hard drive, or compact disc.

Byte

The basic unit of measure for computer memory. A character—such as a letter of the alphabet—uses one byte of memory. Computer memory is often measured in kilobytes (1,024 bytes) or megabytes (1,048,576 bytes).

Each byte is made up of eight bits. For more information on bytes and bits, see an introductory book on computers.

Cache memory

Cache is very fast, zero-wait-state memory located between the microprocessor and main memory. Cache reduces the average time required by the microprocessor to get the data it needs from the main memory by storing recently accessed data in the cache.

CardBus

CardBus technology enables the computer to use 32-bit PC Cards. Hardware in the computer and the Windows operating system provide support for the 32-bit cards. The voltage of 32-bit cards (3.3 volts) is lower than that of 16-bit cards (5 volts). The 32-bit cards can transmit more data at a time than the 16-bit cards, thus increasing their speed.

CMOS memory

CMOS (complementary metal oxide semiconductor) memory is powered by the CMOS battery. The System Setup settings and other parameters are maintained in CMOS memory. Even when you turn your computer off, the information in CMOS memory is saved.

COM port

COM stands for communication. COM ports are the serial ports in your computer.

Compact Disc

A compact disc (CD).

Conventional memory

The first 640 KB of system memory. Operating systems and application programs can directly access this memory without using memory-management software.

Disk

The device used by the computer to store and retrieve information. *Disk* can refer to a floppy disk, hard disk, or RAM disk.

Disk cache

A software device that accumulates copies of recently used disk sectors in RAM. The application program can then read these copies without accessing the disk. This, in turn, speeds up the performance of the application.

A cache is a buffer for transferring disk sectors in and out of RAM. Data stored in a disk cache is a copy of data already stored on the physical disk.

DMA (direct memory access)

A method of transferring data from a device to memory without having the data pass through the microprocessor. Using DMA can speed up system performance.

DPMS

Display Power Management Signalling. Displays or monitors that comply with this can be managed by the Power Management features found in the system setup.

Floppy disk

A removable disk, also called *floppy* or *diskette*.

Hard drive

Also called *fixed* disk. A hard drive is connected to the computer and can be installed or removed. Data written to a hard drive remains until it is overwritten or corrupted.

The 2.5-inch hard drive in your computer was designed for use in a notebook computer. Because hard drives in notebook computers are smaller than those in desktop computers, their maximum storage capacity may be less than that of desktop hard drives. However, because of their smaller size, the drives handle shock and vibration better than larger drives, which is important for a notebook computer.

I/O

Input/output. Refers to peripheral devices, such as printers, that are addressed through an I/O address.

I/O address

I/O stands for input/output. Peripheral devices, such as printers, are addressed through the I/O port address.

IRQ (interrupt request line)

The IRQ is a hardware line that a device uses to signal the microprocessor when the device needs the microprocessor's services. The number of IRQs is limited by industry standards.

LCD (liquid-crystal display)

The LCD screen on your computer differs from the display screen of a desktop monitor. Most desktop monitors use CRT (cathode-ray tube) displays, which work by moving an electron beam across phosphor dots on the back of the screen. The phosphor dots light up to show the image. LCDs use a liquid-crystal solution between two sheets of polarizing material. Electric current passing through the liquid aligns the crystals so that light can or cannot pass through them, creating an image.

MB (megabyte)

1,024 kilobytes.

Megabit

1,048,576 bits or about 128 kilobytes.

Operating system

A program that supervises the computer's operation, including handling I/O. Application programs and users can request operating-system services. A user might request operation-system services to copy files or format a disk. An application program might use the operating system to obtain keyboard input, write data to a file, or write data to a screen.

PC Card

PC Card stands for personal computer card. The Personal Computer Memory Card International Association (PCMCIA) defines the standards used to develop all PC Cards. PC Card types include: modems, Ethernet adapters, SCSI adapters, ATA cards, and memory cards.

PC slot

The PC slot is the hardware slot in the computer where the PC Card is placed.

Pixel

A pixel is an individual dot in a graphic displayed on your computer. The pixels are so close together that they look as though they are connected. An LCD screen displays thousands or millions of pixels.

Plug and Play

A plug and play operating system automatically configures computer components to work with your system. With this type of operating system, you normally do not need to set jumpers on devices or set memory addresses or IRQs.

RAM (random access memory)

The computer's system memory, including conventional and extended memory. You can write to and read from RAM. Information stored in RAM is temporary, and is erased when the system is turned off.

Refresh rate

The refresh rate is the rate at which the image on the LCD screen is rewritten to the screen. A fast refresh rate helps keep the image from flickering.

Resolution

The resolution is the sharpness or clarity of the image on your LCD screen. Resolution is measured by the number of pixels the computer’s screen can display. For example, a resolution of 800 x 600 means that the screen can display 800 pixels in row and can display 600 rows. The more pixels displayed, the higher the resolution and the better the image.

ROM (read-only memory)

Permanent computer memory dedicated to a particular function. For example, the instructions for starting the computer when you first turn on power are contained in ROM. You cannot write to ROM. (ROM is not the same as RAM).

Sector

Also known as *disk sector*. The portion of a track that is numbered and can hold a specified number of characters (usually 512 KB).

Shadow RAM

A write-protected area of RAM that contains a copy of the BIOS. As the computer boots, the BIOS is copied from its permanent location in ROM to RAM. The BIOS can be executed much faster in RAM than in ROM. The BIOS remains in shadow RAM until you turn off the computer.

TFT (thin film transistor) LCD

A TFT LCD uses a separate transistor circuit to control each pixel. This technology provides the best resolution for an LCD screen. A TFT LCD is also sometimes called an active matrix LCD.

ประกาศ

ข้อมูลในคู่มือนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

บริษัทผู้ผลิตไม่ขอรับผิดชอบในความผิดพลาดทางเทคนิคหรือจากการแก้ไขหรือการขาดหายไปของเนื้อหาในคู่มือนี้ สำหรับความเสียอาจที่อาจเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นภายหลังที่เป็นผลมาจาก

การปรับแต่ง ประสิทธิภาพหรือการใช้เอกสารนี้

Microsoft Windows คือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation

ชื่อผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ระบุไว้ในที่นี้ ใช้สำหรับการระบุถึงเท่านั้นและอาจมีการกล่าวถึงเครื่องหมายการค้า และ/หรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

ประกาศจาก Macrovision

หากคอมพิวเตอร์ของคุณมีไดรฟ์ DVD และพอร์ตแอนาล็อก TV Out ให้ดูข้อมูลต่อไปนี้:

อุปกรณ์นี้มีเทคโนโลยีป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งได้รับการคุ้มครองโดยกรรมวิธีซึ่งมีการจดทะเบียนสิทธิบัตร และมีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ที่เป็นของ Macrovision Corporation และบุคคลอื่นที่เป็นเจ้าของ การใช้เทคโนโลยีป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์นี้จะต้องได้รับการอนุมัติโดย Macrovision Corporation และใช้สำหรับการใช้งานในบ้าน และการรับชมอย่างจำกัดเท่านั้น ยกเว้นที่ได้รับอนุญาตโดย Macrovision Corporation ห้ามย้อนกระบวนการผลิตหรือถอดประกอบอุปกรณ์นี้

ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

ระบบของคุณได้รับการออกแบบและทดสอบเพื่อให้ตรงตามมาตรฐานล่าสุดเกี่ยวกับความปลอดภัยของอุปกรณ์สารสนเทศ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้แน่ใจว่าจะใช้อุปกรณ์นี้ได้อย่างปลอดภัย ต้องทำตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่ระบุไว้ที่ผลิตภัณฑ์ และในเอกสารคู่มือที่ให้มา

กรุณาทำตามคำแนะนำเหล่านี้เพื่อช่วยป้องกันการได้รับบาดเจ็บและการเกิดความเสียหายกับเครื่องคอมพิวเตอร์

การติดตั้งระบบ

- *อ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำที่ระบุไว้ที่ผลิตภัณฑ์และในเอกสารคู่มือก่อนที่จะเริ่มใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ เก็บคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำในการใช้อุปกรณ์เพื่อใช้ในอนาคต*
- *ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ใกล้น้ำหรือแหล่งความร้อนเช่น หม้อน้ำ*
- *ติดตั้งเครื่องบนพื้นที่มีผิวราบ*
- *ต้องใช้เครื่องกับแหล่งจ่ายไฟที่ระบุไว้ในฉลากระบุแรงดันไฟฟ้าเท่านั้น*
- *ตรวจดูให้แน่ใจว่าเต้าเสียบไฟที่คุณจะใช้จ่ายไฟให้กับเครื่องของคุณสามารถถึงได้ง่ายในกรณีที่เกิดไฟไหม้หรือเกิดการลัดวงจร*
- *หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีสวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้า ตรวจดูให้แน่ใจว่าตำแหน่งของสวิตช์ตรงกับตำแหน่งที่ถูกต้อง*
- *ช่องเปิดในเคสคอมพิวเตอร์ใช้สำหรับระบายอากาศ ห้ามกีดขวางหรือปิดช่องเปิดเหล่านี้ ตรวจดูให้แน่ใจว่าคุณเตรียมพื้นที่ไว้พอเพียง อย่างน้อยต้องเว้นระยะโดยรอบ 6 นิ้ว (15 เซนติเมตร) รอบเครื่องสำหรับการระบายอากาศเมื่อคุณติดตั้งเครื่อง*
  ห้ามสอดวัตถุใดๆ ลงในช่องเปิดสำหรับระบายอากาศของเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอันขาด
- *ตรวจดูว่าพัดลมระบายอากาศด้านล่างเคสไม่ถูกปิดกั้นตลอดเวลา ห้ามวางเครื่องคอมพิวเตอร์บนพื้นผิวที่นุ่ม เนื่องจากการทำเช่นนั้นจะทำให้ช่องระบายอากาศถูกปิดกั้น*
- *หากคุณใช้ปลั๊กสามตาเพื่อต่อกับเครื่อง ให้ตรวจดูว่าจำนวนแอมแปร์รวมของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เสียบลงในปลั๊กสามตาไม่เกินแอมแปร์สูงสุดของปลั๊กที่ใช้*

การดูแลระหว่างการใช้งาน

- *ห้ามเหยียบสายไฟหรือห้ามไม่ให้มีสิ่งของวางทับสายไฟ*
- *ห้ามให้ของเหลวใดๆ หกรดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ วิธีการที่ดีที่สุดในการป้องกันของหกรดเครื่องคือการไม่รับประทานอาหารหรือดื่มเครื่องดื่มใกล้เครื่อง*
- *เครื่องบางเครื่องอาจมีแบตเตอรี่ CMOS ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้บนเมนบอร์ด อาจเกิดอันตรายจากการระเบิดได้หากการเปลี่ยนแบตเตอรี่ CMOS ไม่ถูกต้อง ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่แบบเดิมหรือแบบที่เทียบเท่า*
  ซึ่งได้รับการแนะนำจากบริษัทผู้ผลิต
  กำจัดแบตเตอรี่ตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต หากต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ CMOS ต้องแน่ใจว่าผู้ที่จะทำการเปลี่ยนให้เป็นช่างที่ได้รับการรับรองเท่านั้น
- *ขณะที่ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ จะยังคงมีกระแสไฟฟ้าปริมาณเล็กน้อยไหลเวียนอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าช็อต ให้ถอดปลั๊กสายเคเบิลออกทุกครั้ง ถอดแบตเตอรี่และสายเคเบิลโมเด็มจากเต้าเสียบที่ผนังก่อนทำความสะอาดเครื่อง*
- *ถอดปลั๊กของเครื่องออกจากเต้าเสียบที่ผนังและนำไปซ่อมกับช่างที่ได้รับการรับรองหาก:*
  - *สายไฟหรือปลั๊กเกิดความเสียหาย*
  - *มีของเหลวหกรดเครื่อง*
  - *เครื่องไม่สามารถทำงานตามปกติทั้งที่ใช้งานตามคำแนะนำแล้ว*
  - *ทำเครื่องตกหรือเคสได้รับความเสียหาย*
  - *ประสิทธิภาพของเครื่องเปลี่ยนไป*

คำแนะนำสำหรับการใช้ NotePC อย่างปลอดภัย

1. *ขณะติดตั้งและใช้งานอุปกรณ์ โปรดปฏิบัติตามข้อกำหนดของคู่มือผู้ใช้*
2. *โปรดใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิคสำหรับอุปกรณ์เท่านั้น*
3. *ขณะใช้งานอุปกรณ์ โปรดปฏิบัติตามข้อกำหนดเบื้องต้น*
4. *หากอุปกรณ์เกิดข้อบกพร่อง (มีกลิ่นไหม้ ควัน ฯลฯ) โปรดถอดปลั๊กไฟของอุปกรณ์ออกจากแหล่งจ่ายไฟทันทีและห้ามต่อปลั๊กไฟจนกว่าจะมีการซ่อมแซม*
5. *โปรดให้ช่างผู้เชี่ยวชาญของผู้ผลิตเป็นผู้ซ่อมบำรุงอุปกรณ์*

ผู้อำนวยการด้านเทคนิคของศูนย์บริการ

การเปลี่ยนอะไหล่และอุปกรณ์เสริม

ใช้เฉพาะอะไหล่และอุปกรณ์เสริมที่ได้รับการแนะนำโดยผู้ผลิตเท่านั้น



การลดความเสี่ยงของการเกิดไฟไหม้ ให้ใช้เฉพาะสายสื่อสารเบอร์ 26 AWG หรือใหญ่กว่า

ห้ามใช้เครื่องในพื้นที่ที่ระบุว่าอาจเกิดอันตรายได้ โดยพื้นที่ดังกล่าว ครอบคลุมถึงพื้นที่สำหรับดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลหรือคลินิคทันตกรรม สภาวะที่มีออกซิเจนมากหรือในพื้นที่ของโรงงานอุตสาหกรรม

การกำจัดแบตเตอรี่

ห้ามทิ้งแบตเตอรี่แบบชาร์จประจุใหม่ได้ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แบบไม่สามารถถอดเปลี่ยนได้ปะปนกับขยะอื่นๆ

ติดต่อสายให้คำปรึกษาของ Samsung (Samsung Helpline) สำหรับข้อมูลถึงวิธีการกำจัดแบตเตอรี่ที่คุณไม่สามารถใช้งานหรือชาร์จประจุเพิ่มได้อีก
ปฏิบัติตามข้อบังคับในการกำจัดแบตเตอรี่เก่า

ความปลอดภัยในการใช้เลเซอร์

เครื่องทั้งหมดที่มีการติดตั้งไดรฟ์ CD หรือ DVD ที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยต่างๆ รวมทั้ง IEC 825 อุปกรณ์เลเซอร์ในเครื่องเหล่านี้จัดเป็น าอุปกรณ์เลเซอร์ คลาส 1ำ ตามมาตรฐานประสิทธิภาพการแผ่รังสีของ US Department of Health and Human Services (DHHS) หากต้องซ่อมอุปกรณ์ดังกล่าว ให้ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง

หมายเหตุเกี่ยวกับความปลอดภัยของเลเซอร์:
การใช้ปุ่มควบคุมต่างๆ หรือการปรับต่างๆ หรือประสิทธิภาพในการทำงานต่างๆ นอกจากที่ได้ระบุไว้ในคู่มือนี้อาจส่งผลให้เกิดอันตรายจากการแผ่รังสีได้ เพื่อป้องกันการกระจายของแสงเลเซอร์ ห้ามพยายามเปิดไดรฟ์ CD หรือ DVD

ความต้องการเกี่ยวกับชุดสายไฟ

ชุดสายไฟ (ปลั๊กเสียบผนัง, เคเบิลและปลั๊กอะแดปเตอร์ AC) ที่คุณได้รับมากับคอมพิวเตอร์ของคุณตรงตามความต้องการสำหรับการใช้งานในประเทศที่คุณซื้อเครื่องมา
ชุดสายไฟสำหรับใช้ในประเทศอื่นๆ ต้องตรงกับความต้องการของประเทศที่คุณจะนำเครื่องคอมพิวเตอร์ไปใช้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการของชุดสายไฟ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งของคุณ, ร้านค้าหรือศูนย์บริการ

ความต้องการทั่วไป

ความต้องการต่อไปนี้ใช้ได้กับทุกประเทศ:

- *ความยาวของชุดสายไฟต้องมีความยาวอย่างน้อย 6.00 ฟุต (1.8 เมตร) และความยาวสูงสุด 9.75 ฟุต (3.0 เมตร)*
- *ชุดสายไฟทั้งหมดต้องได้รับการรับรองโดยตัวแทนที่รับผิดชอบในการตรวจสอบในประเทศซึ่งจะใช้ชุดสายไฟนั้น*
- *ชุดสายไฟต้องมีความจุกระแสไฟอย่างน้อย 7 แอมแปร์และแรงดันไฟฟ้าระบุ 125 หรือ 250 โวลต์ AC ตามความต้องการของระบบไฟฟ้าในประเทศนั้น*

- *ปลั๊กของอุปกรณ์ต้องตรงตามคอนฟิกูเรชันของมาตรฐาน EN 60 320/IEC 320 Standard Sheet C7 สำหรับการป้อนไฟเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์*

รายละเอียดเกี่ยวกับข้อบังคับต่าง ๆ

คำแนะนำสำหรับการใช้งานระบบไวร์เลส

อุปกรณ์ระบบ LAN สื่อสารด้วยคลื่นวิทยุ พลังงานต่ำ (อุปกรณ์สื่อสารไวร์เลสด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (RF)) ทำงานด้วยความถี่ 2.4 กิกะเฮิร์ตซ์ อาจพบได้ใน เครื่องโน้ตบุ๊คของคุณ ส่วนต่อไปนี้เป็นข้อมูลทั่วไปที่ต้องพิจารณาเมื่อใช้งานอุปกรณ์ไวร์เลส ข้อจำกัดเพิ่มเติม, คำเตือนและสิ่งที่ต้องคำนึงถึงสำหรับแต่ละประเทศมีการแสดงไว้ในส่วนของแต่ละประเทศ (หรือส่วนกลุ่มประเทศ) อุปกรณ์ไวร์เลสในเครื่องของคุณใช้สำหรับในประเทศที่มีการระบุตามฉลากรับรองการใช้สัญญาณวิทยุ (Radio Approval Marks) ที่ติดไว้ในเครื่องเท่านั้น หากไม่ปรากฏรายชื่อของประเทศที่คุณจะนำอุปกรณ์ไวร์เลสไปใช้ โปรดติดต่อหน่วยงานเกี่ยวกับคลื่นความถี่วิทยุเพื่อสอบถามข้อมูล อุปกรณ์ไวร์เลสเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการควบคุมอย่างใกล้ชิดและอาจไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้งาน

เพาเวอร์เอาต์พุตของอุปกรณ์ไวร์เลสหรืออุปกรณ์ที่อาจติดตั้งมาในเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คของคุณมีระดับการส่งคลื่นความถี่วิทยุ RF ต่ำกว่าขีดจำกัดมาตรฐาน เนื่องจากอุปกรณ์ไวร์เลส (ซึ่งอาจมีการติดตั้งมาในเครื่องโน้ตบุ๊คของคุณ) ส่งพลังงานต่ำกว่าระดับขีดจำกัดในมาตรฐานคลื่นความถี่วิทยุ บริษัทเชื่อมั่นว่าอุปกรณ์นี้ปลอดภัยสำหรับการใช้งาน นอกจากระดับพลังงานแล้ว ต้องระมัดระวังเพื่อลดการสัมผัสกับร่างกายขณะใช้งานตามปกติ

ดังคำแนะนำทั่วไป ควรเว้นระยะ 20 เซนติเมตร (8 นิ้ว) ระหว่างอุปกรณ์ไวร์เลสและร่างกาย สำหรับการใช้อุปกรณ์ไวร์เลสใกล้ร่างกาย (ไม่รวมระดับสูงสุด) ซึ่งเป็นปกติ อุปกรณ์นี้ควรอยู่ห่างร่างกายเกิน 20 เซนติเมตร (8 นิ้ว) จากร่างกายเมื่ออุปกรณ์ไวร์เลสทำการรับส่งข้อมูล

อุปกรณ์รับส่งสัญญาณนี้ต้องไม่ทำงานใกล้กับเสาอากาศหรือเครื่องรับส่งอื่น

สถานการณ์บางประเภทที่ห้ามใช้อุปกรณ์ไวร์เลส ตัวอย่างการห้ามใช้มีการแสดงไว้ในส่วนต่อไปนี้:



การสื่อสารคลื่นความถี่วิทยุอาจรบกวนอุปกรณ์บนสายการบินพาณิชย์ ข้อบังคับการบินในปัจจุบัน กำหนดให้ปิดอุปกรณ์ไวร์เลสขณะเดินทางในเครื่องบิน อุปกรณ์สื่อสาร 802.11B (หรือเรียกว่า wireless Ethernet หรือ Wifi) และบลูทูธ (Bluetooth) เป็นตัวอย่างของอุปกรณ์สื่อสารแบบไวร์เลส

ในสภาวะแวดล้อมที่อาจเกิดอันตรายในการรบกวรการทำงานของอุปกรณ์อื่น หรือการใช้งานอาจทำให้เกิดอันตรายหรือได้รับอันตราย อาจจะมีการระบุการจำกัดการใช้หรือห้ามใช้อุปกรณ์ไวร์เลส สนามบิน, โรงพยาบาล และพื้นที่ที่มีออกซิเจนและแก๊สที่ติดไฟได้คือตัวอย่างสถานที่ที่อาจมีการจำกัดการใช้หรือห้ามใช้อุปกรณ์ไวร์เลส เมื่ออยู่ในสภาวะแวดล้อมที่คุณไม่แน่ใจในการใช้อุปกรณ์ไวร์เลส ให้สอบถามเจ้าหน้าที่ก่อนการเปิดใช้งานอุปกรณ์ไวร์เลส

ในแต่ละประเทศจะมีข้อจำกัดการใช้งานอุปกรณ์ไวร์เลสที่แตกต่างกันไป เนื่องจากเครื่องของคุณมีการติดตั้งมาพร้อมกับอุปกรณ์ไวร์เลส เมื่อคุณเดินทางไปต่างประเทศโดยนำเครื่องไปด้วย ให้ตรวจสอบกับหน่วยงานเกี่ยวกับการสื่อสารวิทยุในพื้นที่สำหรับข้อจำกัดการใช้งานอุปกรณ์ไวร์เลสในประเทศนั้นๆ

ในกรณีที่เครื่องของคุณมีการติดตั้งอุปกรณ์ไวร์เลสไว้ภายในเครื่อง ห้ามเปิดใช้อุปกรณ์ไวร์เลส โดยที่ฝาครอบเครื่องและตัวเครื่องประกอบกันอยู่ตามปกติ

อุปกรณ์ไวร์เลสไม่สามารถซ่อมแซมได้โดยผู้ใช้ ห้ามทำการแก้ไขไม่ว่ากรณีใดๆ การดัดแปลงอุปกรณ์ไวร์เลสจะทำให้สิ้นสุดการอนุญาตให้ใช้งานอุปกรณ์นั้น กรุณาติดต่อบริษัทผู้ผลิตเพื่อรับการซ่อมแซม

ใช้เฉพาะไดรเวอร์ที่ได้รับการรับรองสำหรับประเทศที่จะใช้อุปกรณ์นั้นเท่านั้น ดูคู่มือติดตั้งระบบของบริษัทผู้ผลิตหรือติดต่อฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิคของบริษัทสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ประเทศสหรัฐอเมริกา

ข้อกำหนดและประกาศด้านความปลอดภัยของสหรัฐอเมริกาและแคนาดา

ห้ามสัมผัสหรือเคลื่อนย้ายเสาอากาศขณะที่อุปกรณ์กำลังรับส่งสัญญาณ

ห้ามถือองค์ประกอบใดที่มีวิทยุ โดยให้เสาอากาศอยู่ใกล้หรือสัมผัสกับร่างกาย โดยเฉพาะใบหน้าหรือดวงตา ขณะที่มีการส่งสัญญาณ

ห้ามใช้วิทยุหรือพยายามส่งข้อมูล หากไม่ได้ต่อเสาอากาศ มิฉะนั้น อุปกรณ์วิทยุอาจเสียหายได้

ใช้ในสภาพแวดล้อมที่ระบุเท่านั้น:

การใช้อุปกรณ์ไร้สายในพื้นที่ซึ่งมีอันตรายจะมีข้อจำกัดตามที่ผู้อำนวยการฝ่ายความปลอดภัยของแต่ละสถานที่ระบุไว้

การใช้อุปกรณ์ไร้สายในเครื่องบินจะอยู่ในอำนาจของ Federal Aviation Administration (FAA)

การใช้อุปกรณ์ไร้สายในโรงพยาบาลจะมีข้อจำกัดตามที่โรงพยาบาลแต่ละแห่งกำหนด

การใช้เสาอากาศ:

เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัดการได้รับสัญญาณวิทยุของ FCC เสาอากาศในตัวชนิดสั้นจะต้องอยู่ในระยะต่ำสุด 20 ซม. (8 นิ้ว) จากร่างกายของบุคคลทั้งหมดในบริเวณ

เสาอากาศชนิดสูง ติดผนัง หรือติดเสา ได้รับการออกแบบเพื่อให้ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ และควรมีระยะอย่างน้อย 30 ซม. (12 นิ้ว) จากร่างกายของบุคคลทั้งหมด โปรดติดต่อช่างติดตั้งผู้ชำนาญงาน VAR หรือผู้ผลิตเสาอากาศเพื่อทราบข้อกำหนดการติดตั้งที่เหมาะสม



คำเตือนเกี่ยวกับระยะห่างจากอุปกรณ์ที่เป็นวัตถุระเบิด

ห้ามใช้เครื่องส่งแบบพกพา (เช่นอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย) ใกล้กับวัตถุระเบิดที่ไม่มีการป้องกัน หรือในสภาวะแวดล้อมที่ไวต่อการระเบิด ยกเว้นที่มีการดัดแปลงอุปกรณ์เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน



คำเตือนสำหรับเสาอากาศ

เพื่อให้เป็นไปตามขีดจำกัดการรับสัญญาณวิทยุของ FCC และ ANSI C95.1 ขอแนะนำให้ติดตั้ง Intel? PRO/Wireless Network Connections ในคอมพิวเตอร์เดสก์ทอปหรือแบบพกพา โดยให้เสาอากาศของอุปกรณ์อยู่ห่างออกไปอย่างน้อย 20 ซม. (8 นิ้ว) จากบุคคลทั้งหมด และเสาอากาศจะต้องไม่มีการใช้งานร่วม หรือใช้งานผสานกับเสาอากาศหรือเครื่องส่งสัญญาณวิทยุอื่น ขอแนะนำให้ผู้ใช้จำกัดเวลาในการรับสัญญาณ หากเสาอากาศอยู่ใกล้เกินกว่า 20 ซม. (8 นิ้ว)



ข้อควรระวังในการใช้งานในอากาศยาน

ข้อควรระวัง: *ระเบียบของ FCC และ FAA ห้ามการใช้งานอุปกรณ์ไร้สายที่ใช้ความถี่ของวิทยุขณะเดินทางทางอากาศ เนื่องจากสัญญาณของอุปกรณ์อาจรบกวนอุปกรณ์สำคัญของอากาศยานได้*

อุปกรณ์ไร้สายอื่นๆ

ประกาศเพื่อความปลอดภัยสำหรับอุปกรณ์อื่นๆ ในเครือข่ายไร้สาย:
โปรดอ่านเอกสารที่มาพร้อมกับอะแดปเตอร์อีเธอร์เน็ตไร้สาย หรืออุปกรณ์อื่นๆ ในเครือข่ายไร้สาย

คำเตือน: *อุปกรณ์วิทยุ Part 15 จะทำงานโดยไม่มีสัญญาณรบกวนกับอุปกรณ์อื่นที่ทำงานในช่วงความถี่เดียวกัน การแก้ไขหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ที่ไม่มีการอนุมัติอย่างชัดเจนโดย Intel อาจทำให้สิทธิ์ในการใช้อุปกรณ์ของผู้ใช้เป็นโมฆะ*

Unintentional Emitter ของ FCC ส่วน 15

อุปกรณ์นี้ตรงตามข้อบังคับส่วน 15 ของ FCC การใช้งานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขต่อไปนี้: (1) อุปกรณ์นี้ไม่ทำให้เกิดอันตรายจากสัญญาณรบกวนและ (2) อุปกรณ์นี้ต้องสามารถรับสัญญาณรบกวนที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมทั้งสัญญาณรบกวนที่อาจส่งผลต่อการทำงาน

อุปกรณ์นี้ได้ผ่านการทดสอบและตรงตามข้อจำกัดคลาส B ของอุปกรณ์ดิจิตอล ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดสัญญาณรบกวนที่อาจเป็นอันตรายสำหรับการใช้งานในที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้างและใช้งานพลังงานคลื่นความถี่วิทยุและหากไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำอาจทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่อาจเป็นอันตราย
แต่จะไม่เกิดขึ้นในการติดตั้งตามปกติ หากอุปกรณ์นี้ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยการปิดและเปิดอุปกรณ์ และแนะนำให้แก้ไขสัญญาณรบกวนโดยวิธีการต่อไปนี้:

- *จัดวางหรือย้ายตำแหน่งของเสาอากาศ*
- *เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และภาครับ*
- *ต่ออุปกรณ์เข้ากับเต้าเสียบที่แยกจากที่ใช้เสียบอุปกรณ์รับสัญญาณ*
- *ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างวิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอคำแนะนำ*

ในกรณีที่จำเป็น ผู้ใช้อาจต้องปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างวิทยุ/โทรทัศน์เพื่อขอคำแนะนำ ผู้ใช้อาจพบว่าคู่มือเหล่านี้มีประโยชน์: "เกี่ยวกับสัญญาณรบกวน" ซึ่งสามารถขอรับได้ที่สำนักงานเกี่ยวกับ FCC ในพื้นที่ บริษัทฯ ไม่ขอรับผิดชอบสำหรับการเกิดสัญญาณรบกวนต่อวิทยุหรือโทรทัศน์ ที่เกิดจากการดัดแปลงอุปกรณ์โดยไม่ได้รับอนุญาต การปรับเปลี่ยนหรือต่อสายเคเบิลเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่บริษัทไม่ได้ระบุไว้ ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบในการแก้ไขด้วยตนเอง ใช้เฉพาะสายเคเบิลข้อมูลที่มีการชีลด์กับเครื่องเท่านั้น

intentional Emitter ของ FCC ส่วน 15

อุปกรณ์ระบบ LAN สื่อสารด้วยคลื่นวิทยุ พลังงานต่ำ (อุปกรณ์สื่อสารไวร์เลสด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (RF)) ทำงานด้วยความถี่ 2.4 กิกะเฮิร์ตซ์ อาจพบได้ในเครื่องโน้ตบุ๊คของคุณ ใช้ข้อมูลส่วนนี้ในกรณีที่มีอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้เท่านั้น โปรดดูจากฉลากของเครื่องเพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับอุปกรณ์ไวร์เลส
อุปกรณ์ไวร์เลสที่อาจมีการติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้สำหรับในประเทศสหรัฐอเมริกาหากมีหมายเลข FCC ID ที่ฉลากของเครื่อง
FCC กำหนดให้เว้นระยะ 20 เซนติเมตร (8 นิ้ว) ระหว่างอุปกรณ์ไวร์เลสและร่างกาย สำหรับการใช้อุปกรณ์ไวร์เลสใกล้ร่างกาย (ไม่รวมระดับสูงสุด) อุปกรณ์นี้ควรอยู่ห่างร่างกายเกิน 20 เซนติเมตร (8 นิ้ว) จากร่างกายเมื่อเปิดใช้อุปกรณ์ไวร์เลส เพาเวอร์เอาต์พุตของอุปกรณ์ไวร์เลสหรืออุปกรณ์ที่อาจติดตั้งมาในเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คของคุณมีระดับการส่งคลื่นความถี่วิทยุ RF ต่ำกว่าขีดจำกัดมาตรฐาน

อุปกรณ์รับส่งสัญญาณนี้ต้องไม่ทำงานใกล้กับเสาอากาศหรือเครื่องรับส่งอื่น
การใช้งานอุปกรณ์นี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองประการต่อไปนี้: (1) อุปกรณ์นี้ไม่ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายและ (2) อุปกรณ์นี้สามารถรับสัญญาณรบกวนใดๆ รวมทั้งสัญญาณที่อาจส่งผลต่อการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์นี้ได้



อุปกรณ์ไวร์เลสไม่สามารถซ่อมแซมได้โดยผู้ใช้ ห้ามทำการแก้ไขไม่ว่ากรณีใดๆ การดัดแปลงอุปกรณ์ไวร์เลสจะทำให้สิ้นสุดการอนุญาตให้ใช้งานอุปกรณ์นั้น ติดต่อบริษัทผู้ผลิตเพื่อรับการซ่อมแซม



ประกาศ FCC Sสำหรับการใช้งาน Wireless LAN:
"ขณะติดตั้งและใช้งานอุปกรณ์ส่งสัญญาณนี้และเสาอากาศรวมทั้งการส่งคลื่นความถี่วิทยุมีขีดจำกัดที่ 1mW/cm2 อาจมีค่าสูงเกินกว่ากำหนดหากมีระยะระหว่างเสาอากาศที่สั้นเกินไป ดังนั้น ผู้ใช้จึงควรรักษาระยะห่างไว้อย่างน้อย 20 เซนติเมตรจากเสาอากาศไว้ตลอดเวลา อุปกรณ์นี้ไม่สามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์ส่งสัญญาณและเสาอากาศอื่นๆ"

FCC ส่วน 68

อุปกรณ์นี้ตรงตามข้อบังคับของ FCC ด้านหลังเครื่องจะมีฉลากที่มีข้อมูลระบุหมายเลข FCC และหมายเลข Ringer Equivalence Number (REN) ไว้รวมกับข้อมูลอื่นๆ ในบางกรณี อาจต้องให้ข้อมูลนี้กับบริษัทโทรศัพท์
อุปกรณ์นี้ใช้แจ็ค USOC ต่อไปนี้ : RJ11C
สายโทรศัพท์และปลั๊กต่อตามมาตรฐาน FCC มีมาให้พร้อมกับเครื่อง อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบเพื่อเชื่อมต่อกับเครือข่ายโทรศัพท์หรือการเชื่อมต่อที่ใช้แจ็คโมดูลาร์ซึ่งตรงตามมาตรฐานส่วน 68 ดูรายละเอียดจากคำแนะนำสำหรับการติดตั้ง
REN ใช้สำหรับตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์ได้ การเชื่อมต่อเกินกว่า REN อาจทำให้กริ่งโทรศัพท์ไม่ดังเมื่อมีสายเรียกเข้า ส่วนใหญ่ แต่ไม่ทุกพื้นที่ จำนวนรวมของ REN ไม่ควรเกินห้า (5.0) สำหรับการตรวจสอบจำนวนที่แน่นอนของอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์ได้ ตามที่ระบุในจำนวน REN รวม โปรดติดต่อบริษัทโทรศัพท์ในพื้นที่เพื่อตรวจสอบจำนวน REN สูงสุดที่สามารถใช้ได้สำหรับพื้นที่นั้นๆ
หากอุปกรณ์เทอร์มินัลทำให้เกิดความเสียหายกับเครือข่ายโทรศัพท์ บริษัทโทรศัพท์จะแจ้งให้คุณทราบล่วงหน้าว่าอาจไม่มีการให้บริการชั่วคราว แต่หากไม่สามารถแจ้งเตือนล่วงหน้า บริษัทโทรศัพท์จะแจ้งให้ลูกค้าทราบโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และคุณจะได้รับคำแนะนำในสิทธิของคุณที่จะส่งความคิดเห็นไปยัง FCC หากคุณคิดว่าจำเป็น
บริษัทโทรศัพท์อาจมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ การทำงานหรือกระบวนการที่อาจส่งผลกระทบต่อการใช้อุปกรณ์ได้ หากเกิดกรณีนี้ขึ้น บริษัทโทรศัพท์จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเพื่อให้คุณทำการปรับแก้ที่จำเป็น เพื่อให้สามารถรับบริการได้อย่างต่อเนื่อง
หากเกิดปัญหากับอุปกรณ์นี้ (โมเด็ม) สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการซ่อมและการรับประกัน โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่
หากอุปกรณ์นี้ทำให้เกิดความเสียหายกับเครือข่ายโทรศัพท์ บริษัทโทรศัพท์อาจขอให้คุณเลิกเชื่อมต่ออุปกรณ์ จนกว่าจะแก้ไขปัญหาได้
ผู้ใช้ต้องใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้รับจากบริษัทผู้ผลิตเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดจากการใช้งาน
ห้ามผู้ใช้ทำการซ่อมแซมใดๆ ด้วยตนเอง
อุปกรณ์นี้ไม่สามารถใช้ได้กับโทรศัพท์หยอดเหรียญสาธารณะที่ให้บริการโดยบริษัทโทรศัพท์ การเชื่อมต่อไปยังการประชุมสายต้องเสียค่าบริการตามอัตราในรัฐนั้นๆ
พรบ.เพื่อการปกป้องผู้บริโภคเกี่ยวกับบริการโทรศัพท์ (Telephone Consumer Protection Act) ปี 1991 ทำให้เป็นการผิดกฎหมายสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ รวมทั้งเครื่องแฟกซ์ เพื่อส่งข้อความใดๆ นอกจากข้อความนั้นมีส่วนขอบบนและล่างที่ชัดเจนในแต่ละหน้าที่ส่ง วันที่และเวลาที่ส่งและการระบุชื่อบริษัทหรืออื่นๆ หรือผู้ส่งข้อความและหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ส่งเช่น บริษัทหรือข้อมูลอื่นๆ หรือข้อมูลบุคคล (หมายเลขโทรศัพท์ที่ระบุอาจไม่ใช่หมายเลขที่มีการคิดค่าบริการเกินแบบในพื้นที่หรือแบบทางไกล)

เพื่อตั้งโปรแกรมข้อมูลเหล่านี้ลงในเครื่องโทรสารของคุณ โปรดดูคู่มือของซอฟต์แวร์การสื่อสารที่ใช้

แคนาดา

Unintentional Emitter per ICES-003

อุปกรณ์ดิจิตอลนี้ไม่เกินขีดจำกัดคลาส B สญ๋ำหรับการส่งสัญญาณรบกวนวิทยุจากอุปกรณ์ดิจิตอลตามข้อบังคับว่าด้วยการส่งสัญญาณรบกวนของวิทยุตามมาตรฐานอุตสาหกรรมในแคนาดา

Le prŽsent appareil numŽrique nÕŽmet pas de bruits radioŽlectriques dŽpassant les limitesapplicables aux appareils numŽriques de Classe B prescrites dans le rglement sur le brouillage radioŽlectrique ŽdictŽ par Industrie Canada.

Intentional Emitter per RSS 210

อุปกรณ์ระบบ LAN สื่อสารด้วยคลื่นวิทยุ พลังงานต่ำ (อุปกรณ์สื่อสารไวร์เลสด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (RF)) ทำงานด้วยความถี่ 2.4 กิกะเฮิร์ตซ์ อาจพบได้ใน เครื่องโน้ตบุ๊คของคุณ ใช้ข้อมูลส่วนนี้ในกรณีที่มีอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้เท่านั้น โปรดดูจากฉลากของเครื่องเพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับอุปกรณ์ไวร์เลส

อุปกรณ์ไวร์เลสที่อาจมีการติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้สำหรับในประเทศแคนาดาหากมีหมายเลข Industry Canada ID ที่ฉลากของเครื่อง

ดังคำแนะนำทั่วไป ควรเว้นระยะ 20 เซนติเมตร (8 นิ้ว) ระหว่างอุปกรณ์ไวร์เลสและร่างกาย สำหรับการใช้อุปกรณ์ไวร์เลสใกล้ร่างกาย (ไม่รวมระดับสูงสุด) ซึ่งเป็นปกติ อุปกรณ์นี้ควรอยู่ห่างร่างกายเกิน 20 เซนติเมตร (8 นิ้ว) จากร่างกายเมื่อเปิดใช้อุปกรณ์ไวร์เลส

เพาเวอร์เอาต์พุตของอุปกรณ์ไวร์เลสหรืออุปกรณ์ที่อาจติดตั้งมาในเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คของคุณมีระดับการส่งคลื่นความถี่วิทยุ RF ต่ำกว่าขีดจำกัดมาตรฐานที่กำหนดโดย Industry Canada

อุปกรณ์รับส่งสัญญาณนี้ต้องไม่ทำงานใกล้กับเสาอากาศหรือเครื่องรับส่งอื่น

การใช้งานอุปกรณ์นี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองประการต่อไปนี้: (1) อุปกรณ์นี้ไม่ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายและ (2) อุปกรณ์นี้สามารถรับสัญญาณรบกวนใดๆ รวมทั้งสัญญาณที่อาจส่งผลต่อการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์นี้ได้

เพื่อป้องกันการเกิดการรบกวนสัญญาณวิทยุในการใช้อุปกรณ์ อุปกรณ์นี้ออกแบบให้ใช้ในอาคารและห่างจากหน้าต่างเพื่อให้การป้องกันสูงสุด อุปกรณ์ (หรือเสาอากาศ) ที่ติดตั้งนอกอาคาร ต้องได้รับอนุญาตเสียก่อน

อุปกรณ์ไวร์เลสไม่สามารถซ่อมแซมได้โดยผู้ใช้ ห้ามทำการแก้ไขไม่ว่ากรณีใดๆ การดัดแปลงอุปกรณ์ไวร์เลสจะทำให้สิ้นสุดการอนุญาตให้ใช้งานอุปกรณ์นั้น ติดต่อบริษัทผู้ผลิตเพื่อรับการซ่อมแซม

แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับเอกสารด้านการสื่อสาร (สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีการติดตั้งโมเด็มมาตรฐาน IC)

ฉลาก Industry Canada จะมีการระบุไว้ให้กับอุปกรณ์ที่ผ่านมาตรฐาน การรับรองนี้หมายถึงการที่อุปกรณ์ตรงตามมาตรฐาน การป้องกันของเครือข่ายโทรคมนาคม การทำงาน และความต้องการในการรักษาความปลอดภัย หน่วยงานไม่รับรองว่าอุปกรณ์จะทำงานได้ตรงตามความพอใจของลูกค้า

ก่อนติดตั้งอุปกรณ์นี้ ผู้ใช้ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้รับอนุญาตให้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ของบริษัทโทรคมนาคมในพื้นที่ การติดตั้งอุปกรณ์ต้องทำตามวิธีการในการเชื่อมต่อที่ถูกต้อง ในบางกรณี การเดินสายภายในโดยใช้สายเดียว อาจได้รับการต่อพ่วงด้วยอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน ลูกค้าควรตระหนักว่าการปฏิบัติตามเงื่อนไขข้างต้น ไม่อาจป้องกันการลดลงของประสิทธิภาพการทำงานในบางสถานการณ์ได้

การซ่อมอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานนี้ควรทำโดยศูนย์ซ่อมที่ได้รับการแต่งตั้งโดยหน่วยงานการซ่อมบำรุงของแคนาดาที่ได้รับการกำหนดโดยตัวแทนจำหน่าย การซ่อมหรือปรับแก้อุปกรณ์นี้โดยผู้ใช้ หรือการทำงานที่ผิดพลาดของอุปกรณ์อาจทำให้บริษัทโทรคมนาคมขอให้ผู้ใช้ยกเลิกการเชื่อมต่ออุปกรณ์

ผู้ใช้ควรตรวจสอบให้แน่ใจเพื่อการป้องกันตัวเองว่า มีการเชื่อมต่อสายกราวนด์, สายโทรศัพท์และระบบท่อน้ำภายในหากมีเข้าด้วยกัน คำเตือนนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในพื้นที่ชนบท



เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าช็อตหรืออุปกรณ์ทำงานผิดพลาด ห้ามพยายามทำการต่อสายกราวนด์ด้วยตัวคุณเอง ให้ติดต่อช่างไฟฟ้าที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อจัดการงานนี้

Ringer Equivalence Number *(REN) ที่กำหนดให้กับอุปกรณ์เทอร์มินัลแต่ละตัวแสดงถึงจำนวนสูงสุดของเทอร์มินัลที่เชื่อมต่อได้กับอินเตอร์เฟซของโทรศัพท์ ส่วนปลายของอินเตอร์เฟซอาจประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ที่ผลรวมของ Ringer Equivalence Numbers ต้องไม่เกิดจำนวน 5*

สหภาพยุโรป

ประกาศเกี่ยวกับเครื่องหมายและมาตรฐาน CE ของสหภาพยุโรป

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในสหภาพยุโรปจะมีเครื่องหมาย Conformité Européene *(CE)*
ซึ่งแสดงถึงความสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานของยุโรป รวมถึงบทแก้ไขดังที่ระบุต่อไปนี้ อุปกรณ์นี้ยังมีเครื่องหมายระบุ Class 2
ข้อมูลต่อไปนี้ใช้สำหรับเครื่องที่มีการติดฉลาก CE เท่านั้น CE

คำสั่งของสหภาพยุโรป

อุปกรณ์สารสนเทศนี้ได้ผ่านการทดสอบและตรงตามมาตรฐาน
ข้อกำหนดต่างๆ ของกลุ่มประเทศยุโรป คือ:

- *EMC Directive 89/336/EEC และคำแก้ไขข้อบังคับ 92/31/EEC & 93/68/EEC*
  - *EN 55022 Class B*
  - *EN 61000-3-2*
  - *EN 61000-3-3*
  - *EN 55024*
- *ข้อบังคับเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงดันต่ำ (ความปลอดภัย) 73/23/EEC และ EN 60950(A1/A2/A3/A4/A11)*
- *ข้อบังคับว่าด้วยอุปกรณ์วิทยุและอุปกรณ์สื่อสาร 199/5/EC*
  - *CTR21 (หากมีการติดตั้งโมเด็มมาด้วย)*
  - *ETS 300 328 (หากมีการติดตั้งอุปกรณ์ไวร์เลส 2.4 กิกะเฮิร์ตซ์)*
  - *ETS 301,489-1 (หากมีการติดตั้งอุปกรณ์ไวร์เลส 2.4 กิกะเฮิร์ตซ์)*
  - *ETS 301,489-17 (หากมีการติดตั้งอุปกรณ์ไวร์เลส 2.4 กิกะเฮิร์ตซ์)*

ข้อมูลการรับรองการใช้วิทยุของกลุ่มประเทศยุโรป (สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามข้อกำหนดเกี่ยวกับอุปกรณ์วิทยุของ EU)

อุปกรณ์นี้คือเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค โดยมีอุปกรณ์ระบบ LAN สื่อสารด้วยคลื่นวิทยุพลังงานต่ำ (อุปกรณ์สื่อสารไวร์เลสด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (RF)) ทำงานด้วยความถี่ 2.4 กิกะเฮิร์ตซ์ อาจพบได้ใน เครื่องโน้ตบุ๊คของคุณเพื่อใช้ในที่พักอาศัยหรือในสำนักงาน ใช้ข้อมูลส่วนนี้ในกรณีที่มีอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้เท่านั้น โปรดดูจากฉลากของเครื่องเพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับอุปกรณ์ไวร์เลส
อาจมีการติดตั้งอุปกรณ์ไวร์เลสในเครื่องของคุณและผ่านมาตรฐานของสหภาพยุโรปหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง หากมีฉลากเครื่องหมาย CE CE *และมีหมายเลข Notified Body Registration Number และสัญลักษณ์ Alert ติดที่เครื่องเพาเวอร์เอาต์พุตของอุปกรณ์ไวร์เลสหรืออุปกรณ์ที่อาจติดตั้งมาในเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คของคุณมีระดับการส่งคลื่นความถี่วิทยุ RF ต่ำกว่าขีดจำกัดมาตรฐานของคณะกรรมาธิการของยุโรปตามข้อกำหนด R&TTE*

โปรดดูข้อจำกัดของ 802.11b และ 802.11g สำหรับแต่ละประเทศหรือภูมิภาคของประเทศ ในหัวข้อ “ข้อจำกัดของเขตเศรษฐกิจยุโรป” ด้านล่าง

ประกาศความสอดคล้องฉบับแปล

[English]

This product follows the provisions of the European Directive 1999/5/EC.

[Danish]

Dette produkt er i overensstemmelse med det europæiske direktiv 1999/5/EC

[Dutch]

Dit product is in navolging van de bepalingen van Europees Directief 1999/5/EC.

[Finnish]

Tämä tuote noudattaa EU-direktiivin 1999/5/EC määräyksiä.

[French]

Ce produit est conforme aux exigences de la Directive Européenne 1999/5/EC.

[German]

Dieses Produkt entspricht den Bestimmungen der Europäischen Richtlinie 1999/5/EC

[Greek]

Το προϊόν αυτό πληροί τις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 1999/5/EC.

[Icelandic]

Þessi vara stenst reglugerð Evrópska Efnahags Bandalagsins númer 1999/5/EC

[Italian]

Questo prodotto è conforme alla Direttiva Europea 1999/5/EC.

[Norwegian]

Dette produktet er i henhold til bestemmelsene i det europeiske direktivet 1999/5/EC.

[Portuguese]

Este produto cumpre com as normas da Diretiva Européia 1999/5/EC.

[Spanish]

Este producto cumple con las normas del Directivo Europeo 1999/5/EC.

[Swedish]

Denna produkt har tillverkats i enlighet med EG-direktiv 1999/5/EC.

ข้อจำกัดของเขตเศรษฐกิจยุโรป

ข้อจำกัดในพื้นที่สำหรับการใช้วิทยุ 802.11b/802.11g

*[**หมายเหตุถึงผู้รวบรวม:** ประกาศต่อไปนี้เกี่ยวกับข้อจำกัดในพื้นที่ จะต้องได้รับการเผยแพร่ในเอกสารทั้งหมดของผู้ใช้ที่ให้มาพร้อมกับระบบหรือผลิตภัณฑ์ที่มีผลิตภัณฑ์ Intel PRO/Wireless 2200BG Network Connection]*

เนื่องจากความถี่ที่ใช้โดยอุปกรณ์ LAN ไร้สาย 802.11b/802.11g อาจยังไม่ตรงกันทั้งหมดในทุกประเทศ ผลิตภัณฑ์ 802.11b/802.11g จึงได้รับการออกแบบเพื่อให้ใช้ในบางประเทศหรือภูมิภาคเท่านั้น และไม่ได้รับอนุญาตให้นำไปใช้ในประเทศอื่นนอกเหนือไปจากประเทศที่ระบุ

ในฐานะผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ คุณมีหน้าที่ตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์มีการใช้งานเฉพาะในประเทศหรือภูมิภาคที่กำหนดให้ใช้ได้ และมีหน้าที่ตรวจสอบว่ามีการกำหนดค่าโดยใช้ความถี่และช่องสัญญาณที่เหมาะสมกับประเทศหรือภูมิภาคที่ใช้งานแล้ว การตั้งค่าที่ผิดเพี้ยนไปจากค่าที่อนุญาตในประเทศหรือภูมิภาค อาจเป็นการละเมิดกฎหมายในท้องถิ่น และต้องได้รับโทษตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายนั้น

ข้อกำหนดสำหรับยุโรปนี้มีให้สำหรับใช้งานในเขตเศรษฐกิจยุโรป แต่จะมีการจำกัดการขออนุญาตใช้งานในบางประเทศหรือภูมิภาคในประเทศ ดังนี้:

ทั่วไป

มาตรฐานยุโรปกำหนดกำลังส่งสูงสุดที่ 100 mW กำลังส่งไอโซโทรปิกที่มีผลใช้งาน (EIRP) และช่วงความถี่ระหว่าง 2400 – 2483.5 MHz

เบลเยียม

ผลิตภัณฑ์นี้สามารถใช้งานกลางแจ้งได้ แต่การส่งสัญญาณกลางแจ้งในระยะ 300 เมตรขึ้นไป จะต้องได้รับใบอนุญาตจาก BIPT ข้อจำกัดนี้ควรจะแสดงในคู่มือดังนี้:

Dans le cas d'une utilisation prive̓, ι l'extrieur d'un bltiment, au-dessus d'un espace public, aucun enregistrement n'est ncessaire pour une distance de moins de 300m. Pour une distance suprieure ι 300m un enregistrement auprs de l'IBPT est requise. Pour une utilisation publique ι l'extrieur de bltiments, une licence de l'IBPT est requise. Pour les enregistrements et licences, veuillez contacter l'IBPT.

ฝรั่งเศส

สำหรับแผนก Metropolitan:
2.400 - 2.4835 GHz สำหรับการใช้งานในอาคาร
2.400 -2.454 GHz (ช่องสัญญาณ 1 ถึง 7) สำหรับใช้งานกลางแจ้ง

สำหรับ Guadeloupe, Martinique, St Pierre et Miquelon, Mayotte:
2.400 - 2.4835 GHz สำหรับการใช้งานในและนอกอาคาร

สำหรับ Reunion, Guyane:
2.400 - 2.4835 GHz สำหรับการใช้งานในอาคาร
2.420 -2.4835 GHz สำหรับใช้งานกลางแจ้ง (ช่องสัญญาณ 5 ถึง 13)

ข้อมูลโทรคมนาคมของกลุ่มประเทศยุโรป
(สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีการติดตั้งโมเด็มที่ได้รับการรับรองโดย EU)

การมีสัญลักษณ์ CE แสดงถึงการที่อุปกรณ์นี้ตรงตามข้อบังคับว่าด้วยวิทยุและอุปกรณ์สื่อสาร 1999/5/EC เครื่องหมายดังกล่าวอุปกรณ์นี้ตรงตามหรือดีกว่ามาตรฐานทางเทคนิคต่อไปนี้:

CTR 21 ะ ความต้องการสำหรับมาตรฐานแพนยูโรเปียนในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายสวิทช์โทรศัพท์สาธารณะแอนาล็อก (PSTNs) หรือ TE (ไม่รวมบริการเสียงทางโทรศัพท์ของ TE) ที่มีการระบุในเน็ตเวิร์ก หากมีจะหมายถึงการที่ใช้สัญญาณ Dual Tone Multi-Frequency (DTMF)

แม้ว่าอุปกรณ์นี้จะสามารถใช้ได้ทั้งสัญญาณลูป (pulse) หรือ DTMF (tone) ก็ได้ แต่มีเพียงการทำงานในสัญญาณ DTMF ที่ตรงตามข้อบังคับสำหรับการทำงานตามปกติ จึงแนะนำให้ตั้งค่าอุปกรณ์ให้ใช้สัญญาณ DTMF เพื่อเข้าใช้งานบริการฉุกเฉินสาธารณะหรือส่วนตัว สัญญาณ DTMF ยังช่วยให้การตั้งค่าการโทรทำได้เร็วขึ้นด้วย

อุปกรณ์นี้ตรงตามข้อบังคับของคณะกรรมาธิการพิจารณา 98/482/EEC "CTR 21" สำหรับแพนยูโรเปียน เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่มีการเชื่อมต่อกับ Public Switched Telephone Network (PSTN)

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความแตกต่างระหว่าง PSTN ที่มีในแต่ละประเทศ การรับรองนี้จึงไม่รับประกันการทำงานได้กับทุกๆ PSTN หากเกิดปัญหา คุณควรติดต่อบริษัทผู้ผลิตเพื่อขอรับความช่วยเหลือทางเทคนิค

การใช้เอกสาร

ขอแสดงความยินดีกับการเลือกซื้อคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คที่มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ Windows® XP ไม่ว่าคุณจะยังใหม่กับการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาหรือเป็นผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ คู่มือการใช้สามารถช่วยให้คุณสามารถใช้ประโยชน์สูงสุดได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

การจัดรูปแบบเอกสาร

ไอคอนข้อมูล

ในเอกสารนี้จะมีการใช้ไอคอนและข้อความสามประเภท ไอคอนข้อมูลจะปรากฏอยู่ก่อนขั้นตอน/ข้อมูลที่มี:



คำเตือน:
แสดงถึงการอาจทำให้เกิดอันตรายกับร่างกายได้



ข้อควรระวัง:
เตือนคุณเกี่ยวกับโอกาสในการชำรุดของอุปกรณ์หรือข้อมูล



หมายเหตุ:
แจ้งเกี่ยวกับสถานการณ์พิเศษ



ข้อมูลทางเทคนิค:
แจ้งคุณเกี่ยวกับความต้องการพิเศษหรือข้อจำกัดของการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ

การจัดเรียงแป้นพิมพ์

ปุ่มต่างๆ ที่คุณต้องกดเพื่อใช้ฟังก์ชันต่างๆ จะปรากฏอยู่ในคู่มือภายในเครื่องหมายวงเล็บ ตัวอย่างเช่น:

<Ctrl> หมายถึงการใช้ปุ่ม control (Ctrl บนแป้นพิมพ์)

ในกรณีที่ต้องกดปุ่มสองปุ่มพร้อมกัน จะมีการแสดงชื่อปุ่มทั้งสองโดยมีเครื่องหมายบวก ตัวอย่างเช่น:

<Fn+F8> *หมายถึงการที่คุณต้องกดปุ่ม* **Fn** *ค้างไว้แล้วกดปุ่ม* **F8**

การกำหนดชื่อให้กับอุปกรณ์ซีดีรอม

ในโปรแกรมติดตั้งหลายๆ โปรแกรมคุณต้องทำโดยติดตั้งจากซีดีรอม ลำดับการติดตั้งโปรแกรมจะถือว่าไดรฟ์ซีดีรอมคือไดรฟ์ d:\ อย่างไรก็ตามอาจจะไม่จำเป็นเสมอไป อักษรระบุไดรฟ์ซีดีรอมอาจเป็นอักษรอื่นที่ตามหลังชื่อฮาร์ดไดรฟ์ตัวสุดท้ายในเครื่องก็ได้ ตัวอย่างเช่น หากฮาร์ดดิสก์ของคุณมีการแบ่งพาร์ทิชัน จะทำให้ฮาร์ดดิสก์เป็นไดรฟ์ C: และ D: และไดรฟ์ซีดีรอมคือไดรฟ์ E:

การใช้งานทัชแพด

คุณอาจได้รับการขอให้คลิกหรือดับเบิลคลิกที่รายการที่ปรากฏบนหน้าจอ การใช้งานทัชแพดจะทำงานเหมือนกับการใช้เมาส์แบบล้อ หากมีความแตกต่างจะมีการอธิบายไว้โดยอะเอียด

ออบเจกต์ที่ต้องคลิกจะถูกแสดงเป็นข้อความ ตัวหนา หรือแสดงเป็นอักษรตัวเล็ก เช่น ปุ่ม Start

ปรากฏขึ้นที่ด้านขวา => 

Table 1. การคลิกทัชแพด

การทำงาน	กระบวนการ
คลิก	*กดปุ่มซ้ายของทัชแพดแล้วปล่อย*
ดับเบิลคลิก	*คลิกปุ่มซ้ายของทัชแพดสองครั้งโดยเร็ว*

การใช้งานวินโดวส์:

โปรแกรม Windows เกือบทั้งหมดจะมีการแสดงชื่อ/ฟังก์ชันของปุ่มหรือไอคอนหากคุณเลื่อนพอยน์เตอร์ของทัชแพดไปวางไว้เหนือรายการที่คุณต้องการรู้ข้อมูล

คู่มือการใช้ซอฟต์แวร์

คอมพิวเตอร์ของคุณถูกจัดส่งมาจากโรงงานโดยมีการติดตั้งโปรแกรมต่างๆ มาให้ล่วงหน้าแล้ว โดยที่ซอฟต์แวร์ต่างๆ อาจมีคู่มือการใช้ออนไลน์หรือฉบับพิมพ์ ให้ใช้ข้อมูลจากเอกสารหรือตัวเลือกวิธีใช้ในซอฟต์แวร์เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

รูปและภาพประกอบในคู่มือนี้อาจไม่เหมือนกับเครื่องของคุณ

หมายเหตุเกี่ยวกับไอคอนทั่วไป:

ไอคอนบางชนิดที่ใช้ใน Windows XP อาจปรากฏบนทาสก์บาร์ได้โดยการเลือก **(เช่น: เลือกตัวเลือก Place the volume icon in the taskbar)** *ในไดอะล็อกบ็อกซ์ Properties*

เริ่มต้น

รู้จักกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ



คู่มือการใช้งานนี้ใช้สำหรับรุ่น X20, X25 และ X50
รูปต่างๆ และคำอธิบายที่ปรากฏในคู่มือผู้ใช้นี้เลือกมาจากรุ่น X25 ภาพจึงอาจมีขนาดและสีแตกต่างไปจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โดยจะขึ้นกับรุ่นที่ใช้

มุมมองด้านหน้า



เกี่ยวกับเซ็นเซอร์ตรวจสอบลายนิ้วมือ

เซ็นเซอร์ตรวจสอบลายนิ้วมือเป็นอุปกรณ์เสริม (ไม่สามารถใช้ได้กับรุ่น X20) สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีเซ็นเซอร์ตรวจสอบลายนิ้วมือจะไม่มีปุ่มเปิด/ปิดทัชแพด สำหรับขั้นตอนในการ ใช้เซ็นเซอร์ตรวจสอบลายนิ้วมือ ให้ดูจากคู่มือเซ็นเซอร์ตรวจสอบลายนิ้วมือ

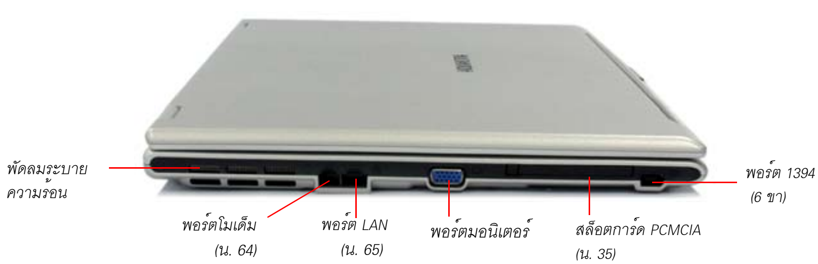
ไฟแสดงการทำงานของรุ่น X50 จะอยู่ที่ด้านซ้ายของแจ็คไมโครโฟน

มุมมองด้านขวา



แจ็ค S/PDIF ของรุ่น X50 อยู่ที่ด้านหลังของเครื่อง

มุมมองด้านซ้าย



มุมมองด้านหลัง



แจ็ค S/PDIF ของรุ่น X50 อยู่ที่ด้านขวาของพอร์ต Power-In

มุมมองด้านล่าง



การถอดหรือใส่ฮาร์ดดิสก์จะทำให้การรับประกันสิ้นสุดลง การเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์ โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Samsung ที่ใกล้ที่สุด

การเปิดและปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

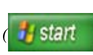
1. *ใส่แบตเตอรี่แล้วต่อสายไฟของอะแดปเตอร์ AC ตามวิธีการของคำแนะนำในการติดตั้ง*

2. *เลื่อนสลักยึด LCD ไปทางขวา จากนั้นเปิดหน้าจอ LCD ขึ้น*

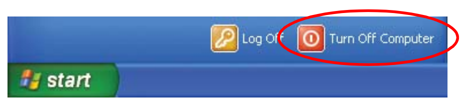
3. *กดปุ่มเพาเวอร์*



การปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

1. *คลิกปุ่ม* **start** () *ที่ทาสก์บาร์*

2. *คลิกเลือก* **Turn Off Computer**.



3. *คลิก* **Turn Off**



หากเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ปิด เนื่องจากเกิดความผิดพลาดของระบบ ให้กดปุ่ม **<Ctrl>+<Alt>+<Delete>** *เมื่อปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ [Windows Task Manager] ขึ้น ให้คลิก* **Shut Down > Turn Off** *เพื่อปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ งานที่ยังไม่ได้บันทึกอาจสูญหาย/เสียหายได้*

หากการกดปุ่ม **<Ctrl>+<Alt>+<Delete>** *ไม่สามารถใช้งานได้ ให้กดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้อีก 4 วินาทีเพื่อปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ งานที่ยังไม่ได้บันทึกอาจสูญหาย/เสียหายได้ เมื่อคุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ครั้งถัดไป ระบบจะทำการตรวจสอบดิสก์*

การใช้แป้นพิมพ์

คอมพิวเตอร์ของคุณมีปุ่มทั้งหมด 88 ปุ่ม การกดปุ่มที่กำหนดพร้อมกัน คุณสามารถเข้าใช้ฟังก์ชันหลักๆ ได้เหมือนกับการใช้แป้นพิมพ์มาตรฐาน





แม้ว่าการจัดเรียงของปุ่มต่างๆ ในแป้นพิมพ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณจะแตกต่างไปจากแป้นพิมพ์ของเครื่องเดสก์ทอป แต่ความรู้สึกในการใช้งานจะไม่มีความแตกต่างกันแต่อย่างใด

ปุ่มต่างๆ บนแป้นพิมพ์อาจจัดกลุ่มหลักๆ ได้ดังนี้:

- *แป้นพิมพ์มาตรฐานที่ประกอบด้วยอักขระต่างๆ และมีการจัดเรียงเหมือนกับแป้นพิมพ์ของพิมพ์ดีดมาตรฐาน และใช้เพื่อป้อนข้อความ ปุ่ม Windows ที่ทั้งสองด้านของ spacebar ใช้เปิดเมนูต่างๆ ของวินโดวส์และทำหน้าที่ฟังก์ชันพิเศษอื่นๆ*
- *เมื่อกดปุ่มฟังก์ชัน พร้อมกับกดปุ่ม* **<Fn>** *จะทำงานตามฟังก์ชันพิเศษต่างๆ*
- *เคอร์เซอร์และปุ่มควบคุมใช้เลื่อนเคอร์เซอร์บนหน้าจอ โดยอาจทำงานในฟังก์ชันอื่นๆ โดยขึ้นกับซอฟต์แวร์ของคุณ*

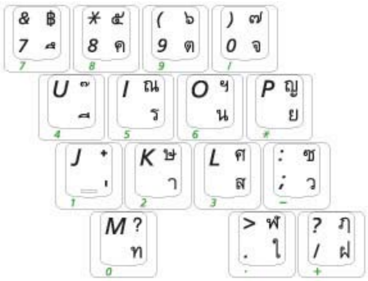
การทำความสะอาดแป้นพิมพ์ของคอมพิวเตอร์ ให้ใช้ผ้าฝ้ายหมาดๆ เช็ดทำความสะอาด เช็ดปุ่มและผิวรอบๆ ของปุ่มต่างๆ



ห้ามให้ของเหลวหกลงในแป้นพิมพ์มิฉะนั้นอาจทำให้แป้นพิมพ์เสียหายได้

การใช้แป้นพิมพ์ตัวเลข

แป้นพิมพ์ของคุณจะมีปุ่มตัวเลข ซึ่งเป็นกลุ่มของปุ่มที่คุณสามารถใช้พิมพ์ตัวเลขและสัญลักษณ์ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ได้ เช่นเครื่องหมายบวก หมายเลขหรือสัญลักษณ์ที่ส่วนมุมของปุ่มกดแต่ละปุ่มจะมีสัญลักษณ์แสดงฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์





หลอด LED แสดง Num Lock

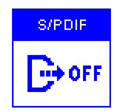
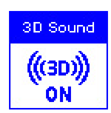
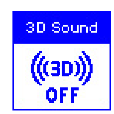
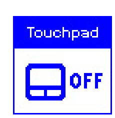
กดปุ่ม <Fn+Num Lock> เพื่อเปิดใช้งานฟังก์ชันปุ่มตัวเลข ฟังก์ชันตัวเลขของแป้นพิมพ์จะถูกเปิดใช้งานเมื่อไฟ LED ของ Num Lock ติดอยู่ (โปรดดู "ความหมายของไฟแสดงสถานะ" ที่หน้า 17 สำหรับตำแหน่งของไฟ Num Lock)

เมื่อมีการเปิดใช้ฟังก์ชันตัวเลข คุณอาจกลับไปใช้ฟังก์ชันปกติของปุ่มได้โดยการกดปุ่มนั้นและปุ่ม <Fn> ตัวอย่างเช่น การพิมพ์อักษร m กด <Fn+M> การทำงานนี้จะแสดงอักษร m

การปิดปุ่มตัวเลข ให้กดปุ่ม <Fn+Num Lock> อีกครั้ง ไฟ LED ของ Num Lock จะดับไป

การใช้ปุ่มฟังก์ชันพิเศษ

ปุ่มฟังก์ชันจะเรียกใช้ฟังก์ชันพิเศษต่างๆ เมื่อมีการกดพร้อมกับปุ่มอื่นๆ

การใช้ปุ่ม <Fn> ผสม	ชื่อปุ่ม	ฟังก์ชันของปุ่ม
<Esc/ >	*Rest*	*ทำให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด suspended การออกจากโหมด suspended ให้กดปุ่มเพาเวอร์ (น. 107)*
<F2/ >	*Gauge*	*แสดงแหล่งพลังงานปัจจุบันและประจุไฟฟ้าที่เหลือ*
<F4/ >	*LCD/CRT*	*สลับหน้าจอระหว่างจอ LCD และหน้าจอต่อพ่วงภายนอกเมื่อมีการเชื่อมต่อจอภายนอก (น. 105)*
<F6/Mute>	*ตัดเสียง*	*เปิดและปิดเอาต์พุตเสียง*
<F7/ >	*S/PDIF*	*เปิดและปิดฟังก์ชันทัชแพด S/PDIF*  *เปิด S/PDIF*  *ปิด S/PDIF*
<F8/ >	*3D sound*	*เพิ่มความกว้างของเสียงของลำโพงสเตอริโอเพื่อเพิ่มคุณภาพเสียงสเตอริโอ*  *เปิดเสียงแบบ 3D*  *ปิดเสียงแบบ 3D* *หมายเหตุ ฟังก์ชันเสียง 3D ใช้ได้เฉพาะสำหรับลำโพงติดตั้งภายในของคอมพิวเตอร์และหูฟังเท่านั้น ฟังก์ชันนี้ไม่สามารถใช้ได้ผ่านทางพอร์ต S/PDIF* *หมายเหตุ เมื่อมีการใช้ฟังก์ชัน 3D แม้จะมีการเปิดบาลานซ์ระหว่างลำโพงไปทางด้านซ้ายหรือขวาทั้งหมดก็ตาม ก็ยังอาจจะได้ยินเสียงบางส่วนผ่านทางลำโพงอื่น* *ข้อควรระวัง อาจเกิดการเพี้ยนต่ำเมื่อมีการใช้ฟังก์ชัน 3D โดยขึ้นกับแหล่งที่มาของเสียง*
<F9/ >	*ทัชแพด*	*เปิดและปิดฟังก์ชันทัชแพด*  *เปิดทัชแพด*  *ปิดทัชแพด*
<F10/ >	*โหมด Low-Noise*	*คุณสามารถเลือก Low-Noise Mode ได้เมื่อคุณต้องการสภาวะในการทำงานที่สงบ*
<F11/Num Lock>	*Number Lock*	*เปิดใช้ปุ่มตัวเลข (น. 9)*
<F12/Scroll>	*Scroll Lock*	*เลื่อนหน้าจอขึ้นและลงโดยที่ไม่เปลี่ยนตำแหน่งของเคอร์เซอร์ภายในแอพพลิเคชันบาง ประเภท*
< ← / ▼ >	*Volume Down*	*ลดความดังของเสียง*
< → / ▲ >	*Volume Up*	*เพิ่มความดังของเสียง*

< ↑ / ☼▲ >	*Brightness Up*	*ปรับเพิ่มความสว่างของจอ LCD*
< ↓ / ☼▼ >	*Brightness Down*	*ปรับลดความสว่างของจอ LCD*

เมื่อคุณกดปุ่มฟังก์ชันพร้อมกัน เสียงของระบบจะถูกตัดไปชั่วคราว

การใช้ทัชแพด

ใน Windows คุณจะเห็นรูปกราฟิกเล็กๆ บนหน้าจอเสมอ ซึ่งแสดงตำแหน่งที่คุณสามารถสั่งงานต่อไปได้ รูปเล็กๆ นี้เรียกว่าพอยน์เตอร์ ซึ่งโดยปกติจะแสดงเป็นรูปลูกศร ( ) หรือตัว I ( )



ทัชแพดที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณช่วยให้คุณสามารถเลื่อนพอยน์เตอร์ไปมาบนจอ LCD ได้ เช่นเดียวกับการใช้เมาส์เพื่อเลื่อนในเครื่องเดสก์ทอป ปุ่มของทัชแพดช่วยให้คุณสามารถสั่งงานพอยน์เตอร์ได้ เช่น การเลือกรายการหรือการใช้คำสั่ง

เปิด/ปิดทัชแพด

คุณสามารถปิดการทำงานของทัชแพดได้เพื่อใช้เฉพาะแป้นพิมพ์และเมาส์ การยกเลิกการใช้ฟังก์ชันทัชแพด ให้กดปุ่มเปิด/ปิดทัชแพด หรือกดปุ่ม<Fn>+<F9>

โดยที่ปุ่มเปิด/ปิดทัชแพดจะไม่มีมาให้ในเครื่องที่มีเซ็นเซอร์ตรวจสอบลายนิ้วมือ

คุณสามารถสั่งงานต่างๆ ได้โดยใช้ทัชแพด ดังคำอธิบายต่อไปนี้

การทำงาน	ฟังก์ชัน	กระบวนการ
เลื่อน 	*เลื่อนพอยน์เตอร์*	*วางนิ้วลงบนทัชแพดแล้วเลื่อนนิ้วไปในทิศทางที่ต้องการ*
คลิก  	*เลือกออบเจกต์ เปิดเมนู หรือคลิกปุ่ม*	*เลื่อนพอยน์เตอร์ไปไว้เหนือออบเจกต์ที่ ต้องการ ให้กดปุ่มซ้ายของทัชแพดหนึ่งครั้ง* *หรือนำพอยน์เตอร์ไปวางไว้เหนือออบเจกต์ แล้วใช้นิ้วแท็ปที่ทัชแพดหนึ่งครั้ง*
ดับเบิลคลิก  	*เปิดโปรแกรมหรือเปิดไฟล์*	*เลื่อนพอยน์เตอร์ไปไว้เหนือออบเจกต์ ให้กดปุ่มซ้ายของทัชแพดหนึ่งครั้ง* *หรือนำพอยน์เตอร์ไปวางไว้เหนือออบเจกต์ แล้วใช้นิ้วแท็ปที่ทัชแพดสองครั้งอย่างเร็ว*
คลิกขวา 	*แสดงเมนูช็อตคัท*	*เลื่อนพอยน์เตอร์ไปไว้เหนือออบเจกต์ที่ต้องการ แล้วกดปุ่มขวาของทัชแพดหนึ่งครั้ง*
ลาก 	*เลื่อนออบเจกต์ หรือเลือกพื้นที่ที่มีหลายออบเจกต์*	*ลากและวางไปยังตำแหน่งที่ต้องการ*

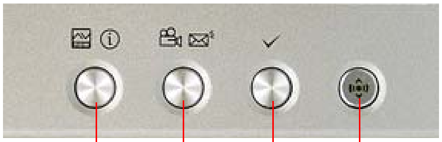
การทำงาน	ฟังก์ชัน	กระบวนการ
เลื่อน 	*แสดงส่วนบน/ล่าง/ซ้าย/ขวา ของเนื้อหาในวินโดว์* *(ใช้ได้เฉพาะกับแอพพลิเคชันบางประเภทเท่านั้น)*	*วางนิ้วที่ขอบขวาหรือของล่างของทัชแพดแล้วเลื่อนในแนวตั้งหรือแนวนอน*



กรุณาใช้ทัชแพดโดยใช้นิ้วเท่านั้น การใช้อุปกรณ์ที่แหลมคมอาจทำให้ทัชแพดเสียหายได้

การสั่งงานทัชแพดหรือปุ่มของทัชแพดขณะที่บูตเครื่องอาจทำให้เวลาในการบูต Windows เพิ่มขึ้น

ปุ่มลัด





ปุ่ม AVStation now/AVStation now DVD จะมีให้มาในบางรุ่น

หมายเลข	ชื่อ	ฟังก์ชัน
1	**ปุ่ม AVStation Now / Internet**	*การกดปุ่มนี้จะเรียกใช้ AVStation Now เมื่อคอมพิวเตอร์ปิดหรืออยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน (Power Saving Mode) (S4) ("การใช้ AVStation now" (น. 56))*
2	**ปุ่ม AVStation Now DVD / E-mail**	*การกดปุ่มนี้จะเรียกใช้งาน AVStation Now เพื่อเล่น DVD หรือ VCD ในไดรฟ์ซีดีรอม (หากมี) เมื่อคอมพิวเตอร์ปิดอยู่ หรืออยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน (Power Saving Mode) (S4) ("การใช้ AVStation now" (น. 56).) จะเรียกใช้งาน Magic Internet Zaigen เมื่อคอมพิวเตอร์กำลังเปิดอยู่*
3	**ปุ่ม User 1**	*เรียกใช้โปรแกรมที่ผู้ใช้กำหนด*
4	**WLAN/Bluetooth หรือปุ่ม User 2**	*เปิดและปิดฟังก์ชัน wireless LAN/Bluetooth สำหรับรุ่นที่มีฟังก์ชัน wireless LAN/Bluetooth เรียกใช้โปรแกรมที่ผู้ใช้กำหนดสำหรับรุ่นที่ไม่มีฟังก์ชัน wireless LAN/Bluetooth*



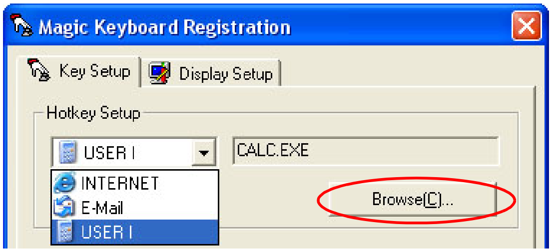
เกี่ยวกับปุ่ม Wireless LAN

การเปิดหรือปิดฟังก์ชัน wireless LAN ใช้เวลาประมาณ 5 วินาที การกดปุ่มนี้จะไม่ทำงานนานประมาณ 5 วินาที หลังจากครั้งล่าสุดที่มีการกดปุ่ม

การเปลี่ยนการตั้งค่าปุ่มลัด

คุณสามารถเปลี่ยนแปลงโปรแกรมที่จะถูกเรียกใช้เมื่อคุณกดปุ่มลัดได้ โดยค่าดีฟอลต์ โปรแกรม Calculator ของ Windows จะได้รับการกำหนดค่าคอนฟิกเมื่อกดปุ่ม User 1 คุณสามารถกำหนดโปรแกรมได้โดยการทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

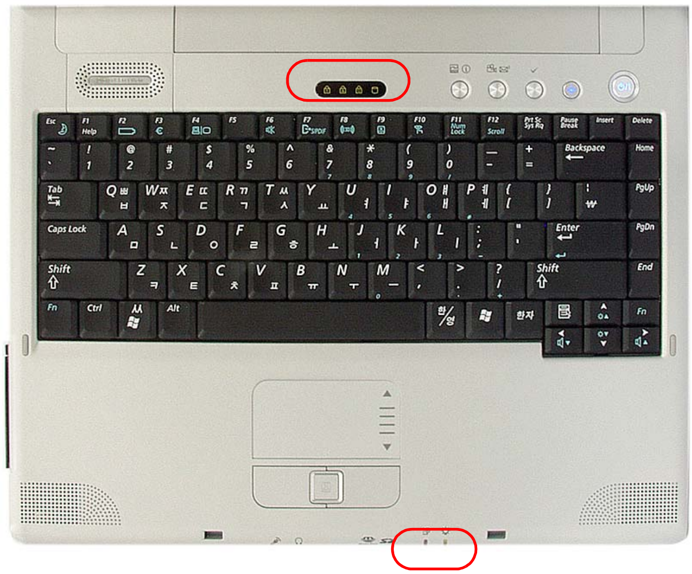
1. *ดับเบิลคลิกที่ไอคอน* **Magic Keyboard** *( ) บนทาสก์บาร์*
2. *เลือก USER 1 แล้วคลิก* **Browse**



3. *เลือกโปรแกรมที่ต้องการในไดอะล็อกบ็อกซ์ [Open] แล้วคลิก* **Open** *(ตัวอย่าง: โปรแกรม Paint)*
4. *คลิก* **OK** *เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง*

ความหมายของไฟแสดงสถานะ

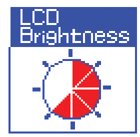
แสดงสถานะการทำงานของคอมพิวเตอร์



	Num Lock	*จะติดเมื่อมีการใช้งานปุ่มตัวเลข*
	Caps Lock	*จะติดเมื่อมีการใช้งานอักษรตัวพิมพ์ใหญ่*
	Scroll Lock	*จะติดเมื่อมีการกำหนดให้เลื่อนหน้าจอขึ้นและลงโดยที่ไม่เปลี่ยนตำแหน่งของเคอร์เซอร์ภายในแอพพลิเคชันบางประเภท*
	Hard disk drive	*กระพริบเมื่อฮาร์ดดิสก์มีการทำงาน*
	แบตเตอรี่	*แสดงเป็นสีน้ำเงิน – เมื่อแบตเตอรี่มีประจุเต็ม หรือเมื่อไม่ได้ติดตั้งแบตเตอรี่ในเครื่อง* *เป็นสีอำพัน - ขณะที่กำลังชาร์จประจุให้แบตเตอรี่* *กระพริบ - เมื่อมีการติดตั้งแบตเตอรี่ไม่ถูกต้อง*
	เพาเวอร์	*ไฟแสดงสถานะจะติด – ขณะที่เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์* *กระพริบ – เมื่อคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมดสแตนด์บาย*

การปรับความสว่างของจอ LCD

ระดับความสว่างของจอ LCD มีทั้งหมด 8 ระดับด้วยกัน (1: สว่างน้อยที่สุด ~ 8: สว่างที่สุด)
กดปุ่ม <Fn>+< ☼▼ > หรือ <Fn>-< ☼▲ > จากแป้นพิมพ์เพื่อปรับระดับความสว่างของจอ LCD เมื่อมีการปรับระดับความสว่างจะปรากฏค่าความสว่างปัจจุบันของจอ LCD ที่มุมบนซ้ายของจอ LCD อยู่ครู่หนึ่ง



เมื่อใดก็ตามที่คุณเปิดเครื่องหรือเปลี่ยนแหล่งจ่ายไฟ ระดับความสว่างของจอจะเปลี่ยนไปตามการตั้งค่าดังนี้

- *เมื่อใช้กระแสไฟ AC: ความสว่างระดับ 8*
- *เมื่อใช้ไฟจากแบตเตอรี่: ความสว่างระดับ 1*

การรักษาค่าความสว่างของจอ LCD หลังจากปิดเครื่องและเปิดเครื่อง

1. เปิดเครื่อง เมื่อปรากฏโลโก้ Samsung ขึ้น ให้กดปุ่ม <F2> เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าของเครื่อง

2. ในเมนู **Boot** *ให้เปลี่ยนค่าตัวเลือก* **Brightness Control Mode** *เป็น* **User Control**

3. บันทึกการตั้งค่าแล้วออกจากโปรแกรมการตั้งค่าของเครื่อง

การประหยัดประจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่

เมื่อคอมพิวเตอร์ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ การปรับลดระดับความสว่างของจอ LCD สามารถช่วยลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ได้

การเกิดจุดบอดในจอ LCD

ข้อจำกัดของเทคโนโลยีการผลิต LCD อาจมีการเกิดพิกเซลชำรุดได้สูงสุดไม่เกิน 10 พิกเซล ซึ่งจะยังไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบ คอมพิวเตอร์นี้จึงอาจมีการเกิดพิกเซลชำรุดได้เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตรายอื่นๆ

คำแนะนำในการดูแลเครื่อง

ในการทำความสะอาดจอ LCD ให้ใช้เฉพาะสารทำความสะอาดคอมพิวเตอร์ที่ระบุและผ้านุ่ม โดยค่อยๆ เช็ดไปในทิศทางเดียวกัน

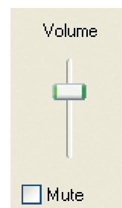
การปรับความดังเสียง

การปรับโดยใช้แป้นพิมพ์

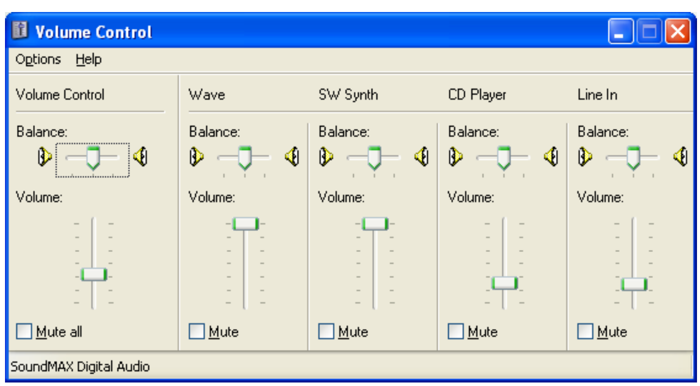
กดปุ่ม <Fn>+< ▼ > หรือ <Fn>+< ▲ > จากแป้นพิมพ์

การปรับโดยใช้โปรแกรมปรับความดังเสียง

คลิกไอคอน ระดับเสียง ( ) ที่ทาสก์บาร์ แล้วปรับแถบเลื่อนไปยังระดับที่ต้องการ



สำหรับตัวเลือกการปรับระดับเสียงแบบซับซ้อน ให้ดับเบิลคลิกที่ไอคอน ระดับเสียง ( ) แล้วปรับระดับความดังเสียงจากโปรแกรมควบคุม



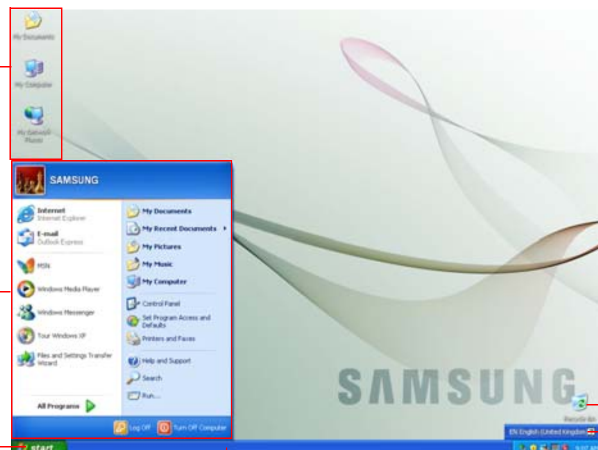


ขณะที่เปิดเครื่อง อาจเกิดเสียงจากการบูตได้

รู้จักกับ Windows

เข้าใจการทำงานกับเดสก์ทอป

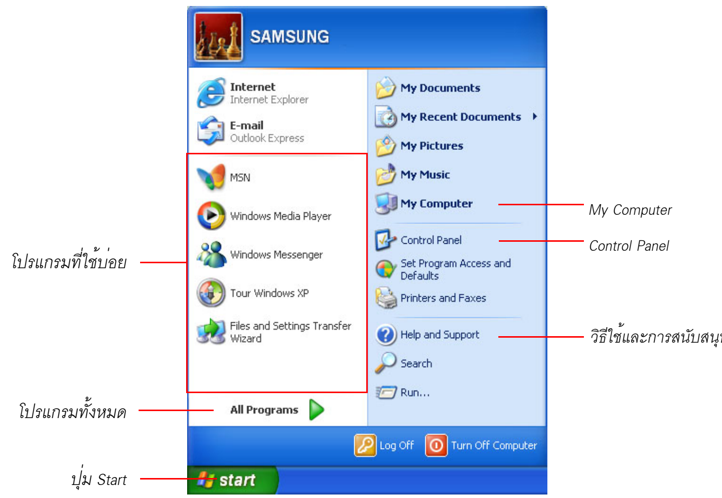
เดสก์ทอปคือพื้นที่ทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยประกอบด้วยพื้นที่ทำงานขนาดใหญ่และทาสก์บาร์ที่ส่วนล่าง



ปุ่ม Start		*เปิดเมนู Start*
ทาสก์บาร์		*แสดงโปรแกรมต่างๆ ที่กำลังใช้งานอยู่ในขณะนั้น และสามารถนำไอคอนที่ใช้บ่อยวางไว้ได้อีกด้วย*
Recycle Bin		*ไฟล์และโฟลเดอร์ต่างๆ ที่ถูกลบจะถูกส่งมาที่นี่*
แถบภาษา		*สลับภาษาสำหรับการอินพุต*

เข้าใจการทำงานของเมนู Start

เมนู Start ประกอบด้วยทุกๆ อย่างที่จำเป็นในการเริ่มใช้งาน Windows จากเมนู Start คุณสามารถรันโปรแกรม เปิดไฟล์ กำหนดผู้ใช้ของระบบโดยใช้ Control Panel ขอรับความช่วยเหลือโดยการคลิกที่ วิธีใช้และการสนับสนุน ค้นหารายการที่ต้องการจากคอมพิวเตอร์หรืออินเตอร์เน็ตได้โดยการคลิกที่ ค้นหา

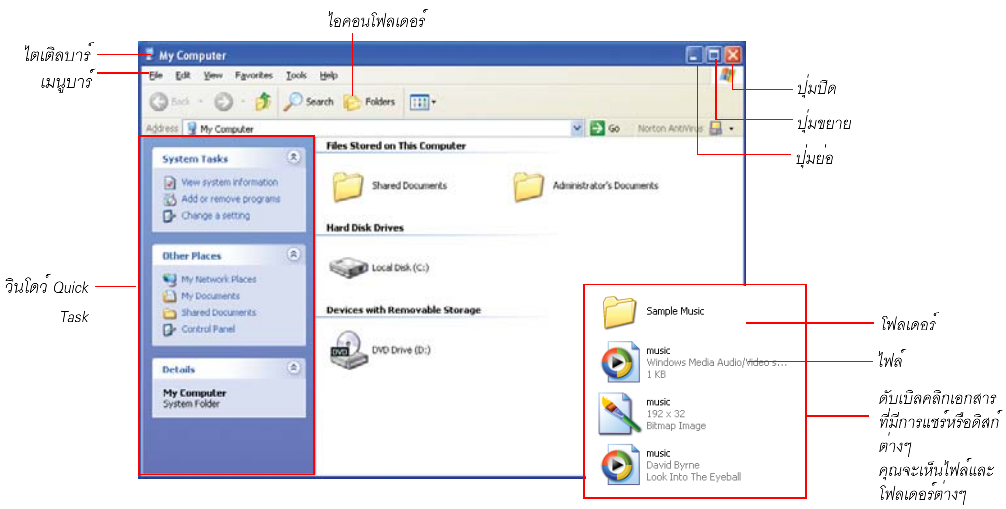


My Computer		*แสดงข้อมูลของฮาร์ดดิสก์, ไดรฟ์ซีดีรอม,ไดรฟ์เน็ตเวิร์กและฟล็อปปี้ดิสก์ และสามารถใช้เพื่อค้นหาและเปิดไฟล์หรือโฟลเดอร์ต่างๆ ได้อีกด้วย*
Control Panel		*ช่วยให้ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าต่างๆ ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้*
วิธีใช้และการสนับสนุน		*สำหรับเรียกใช้วิธีใช้ออนไลน์ ดูข้อมูลเกี่ยวกับวินโดว์สและการแก้ไขปัญหา*
ค้นหา		*ช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลในไฟล์ต่างๆ หรือจากอินเตอร์เน็ตได้*
Run		*รันโปรแกรมต่างๆ หรือเอกสารต่างๆ*

เข้าใจการทำงานของวินโดว์

วินโดว์คือองค์ประกอบพื้นฐานในการทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ วินโดว์ My Computer เป็นวินโดว์สำหรับแสดงข้อมูล ฮาร์ดดิสก์จะถูกใช้เป็นตัวอย่างเพื่อแสดงองค์ประกอบต่างๆ ของวินโดว์

คลิก Start > My Computer



ดับเบิลคลิกที่ฮาร์ดดิสก์ (ไดรฟ์ในเครื่อง) เพื่อดูโฟลเดอร์และไฟล์ต่างๆ ภายในโฟลเดอร์นั้นๆ หากไม่มีการแสดงข้อมูลภายในโฟลเดอร์ ให้คลิก Show the contents of this folder

ไดรฟ์คืออะไร?

อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่มีการบันทึกไฟล์และโฟลเดอร์ต่างๆ เอาไว้ และสามารถเรียกอ่านข้อมูลจากอุปกรณ์ดังกล่าวได้

โฟลเดอร์คืออะไร?

โฟลเดอร์ถูกใช้เพื่อจัดกลุ่มและจัดการไฟล์อย่างเป็นระบบ และอาจมีไฟล์ต่างๆ ในโฟลเดอร์ย่อยได้ด้วย ซึ่งจะเหมือนกับชั้นวางหนังสือ

ไฟล์คืออะไร?

ไฟล์คือเอกสารหรือผลจากการทำงานของโปรแกรมต่างๆ โดยเรียกอีกอย่างว่า ข้อมูล

การดูโครงสร้างทั้งหมดของไดรฟ์

คลิกไอคอนโฟลเดอร์ในทาสก์บาร์เพื่อดูโครงสร้างทั้งหมด คลิกอีกครั้งเพื่อกลับไปยังวินโดว์ Quick Task

ศูนย์วิธีใช้และการสนับสนุน

ศูนย์วิธีใช้และการสนับสนุน (Help and Support Center) สามารถใช้อ้างอิงและดูข้อมูลเพื่อการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ได้

คลิก Start > Help and Support

Windows XP Tour

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับฟังก์ชันต่างๆ ที่มีใน Windows XP ได้

โดยคลิก Start > Tour Windows XP

หรือคลิก Start > All Programs > Accessories > Tour Windows XP

คลิกที่แต่ละหัวข้อเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับฟังก์ชันต่างๆ ของ Windows XP

การใช้คอมพิวเตอร์

การใช้ไดรฟ์ซีดีรอม

คุณมีไดรฟ์แบบใดแบบหนึ่งต่อไปนี้ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

ไดรฟ์ DVD-ROM	*สามารถอ่านแผ่น CD/DVD ได้*
ไดรฟ์ CD-RW/DVD-ROM Combo	*อ่านแผ่น CD/DVD และเขียนแผ่น CD ได้*
ไดรฟ์ DVD Dual	*อ่านแผ่น CD/DVD และเขียนข้อมูลลงแผ่น CD/DVD ใช้ได้กับ DVD-R และ DVD-RW เฉพาะสำหรับฟอร์แมตการบันทึกของ DVD*
ไดรฟ์ DVD Super Multi Drive	*อ่านแผ่น CD/DVDs และเขียนข้อมูลลงแผ่น CD/DVDs ประเภทของ DVD ที่ใช้ได้มี DVD ± R, DVD ± RW และ DVD-RAM*

ไดรฟ์ซีดีรอมเป็นอุปกรณ์เสริม โปรดอ่านแคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ เพื่อดูรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะ

การใส่แผ่นซีดี

1. *กดปุ่มนำแผ่นออกที่ด้านขวาของไดรฟ์ซีดีรอม*
2. *เมื่อถาดซีดีรอมเลื่อนออก ให้วางแผ่นซีดีลงในถาดโดยหงายด้านที่มีฉลากขึ้น แล้วกดแผ่นซีดีลงจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิก*



3. *ดันถาดเข้าจนได้ยินเสียงคลิก*

การนำแผ่นซีดีออก

1. *หยุดการเข้าใช้งานไดรฟ์ซีดีรอมเพื่อให้แน่ใจว่าสัญญาณไฟ LED แสดงการเข้าใช้งานไดรฟ์ซีดีรอมหยุดกระพริบ*
2. *กดปุ่มนำแผ่นออกที่ด้านขวาของไดรฟ์ซีดีรอม*
3. *เมื่อถาดวางซีดีเลื่อนออก ให้นำแผ่นซีดีออกจากถาดนั้น*
4. *ดันถาดเข้าจนได้ยินเสียงคลิก*

หากคุณนำแผ่นซีดีออกขณะที่สัญญาณไฟ LED ยังคงติดอยู่ ดิสก์อาจเสียหายและข้อมูลในแผ่นอาจได้รับความเสียหายได้

ช่องนำแผ่นออกฉุกเฉิน

การนำแผ่นซีดีออกจากไดรฟ์ซีดีรอมที่ไม่ทำงานตามปกติหรือเมื่อปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้นำคลิปหนีบกระดาษมาดัดแล้วสอดปลายคลิปเข้าที่ช่องนำแผ่นออกฉุกเฉิน (อยู่ถัดจากปุ่มนำแผ่นออก) แล้วกดค้างไว้จนถาดใส่ซีดีเปิดออก

การทำความสะอาดแผ่นซีดีหรือดีวีดี

ทำความสะอาดดิสก์โดยใช้ผ้าสะอาดโดยเช็ดจากศูนย์กลางออกไปด้านนอก

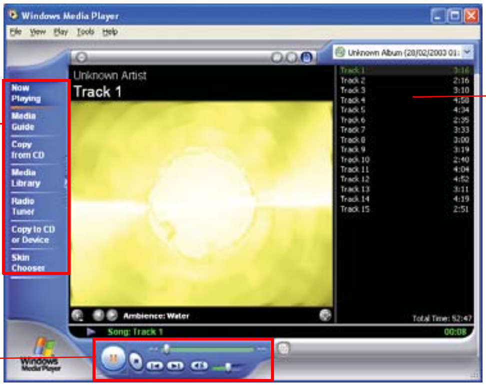
การเล่นแผ่น DVD

คุณต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ DVD ที่ให้มาในแผ่นซีดีเพื่อให้สามารถรับชม DVD ได้

การใช้โปรแกรม Windows Media Player

โปรแกรม Windows Media Player ช่วยให้คุณสามารถเล่นเพลงและไฟล์วิดีโอได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์หรือจากอินเตอร์เน็ต

การเปิดโปรแกรม Windows Media Player ให้คลิก Start > All Programs > Accessories > Entertainment > Windows Media Player





Windows Media Player tour

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Windows Media Player ให้รันโปรแกรม Windows Media Player แล้วคลิก **Help > Help Item**

การเล่นแผ่นวิดีโอซีดี

หากไม่สามารถรันแผ่นวิดีโอซีดีได้อัตโนมัติ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. *ใส่แผ่นวิดีโอซีดีลงในไดรฟ์ซีดีรอม*
2. *เมื่อปรากฏวินโดว์ของไดรฟ์ซีดีรอมขึ้น ให้ดับเบิลคลิกที่โฟลเดอร์ MPEGAV*
3. *ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ .dat*
4. *เมื่อปรากฎไดอะล็อก [Caution] ขึ้น ให้คลิก* **Open With**
5. *เลือก "Select the program from a list" แล้วคลิก* **OK**
6. *เลือก* **Windows Media Player** *จากนั้นคลิก* **OK** *วิดีโอจะเริ่มเล่น*



กระบวนการข้างต้นใช้ได้เฉพาะกับวิดีโอซีดีที่มีไฟล์ .dat เท่านั้น การเล่นอาจมีความแตกต่างกันไปตามชนิดของวิดีโอซีดี

การเขียนข้อมูลลงในซีดี (ตัวเลือก)

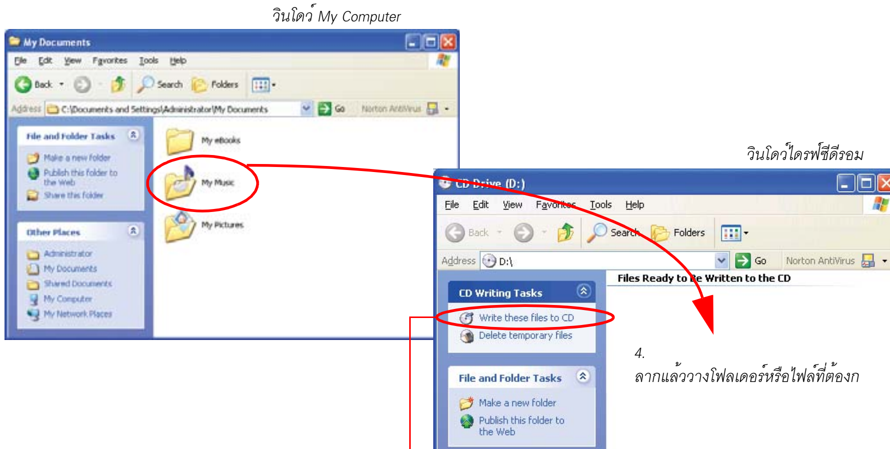
หากคอมพิวเตอร์ของคุณมีไดร์ฟ CD-RW ที่ คุณจะสามารถคัดลอกข้อมูลไปยังแผ่นซีดีเปล่าหรือสร้างแผ่นออดิโอซีดีได้

โดยโปรแกรมอื่นๆ สำหรับใช้ในการเขียนแผ่นซีดีมีมาให้ในซีดีอื่นๆ

คุณจะไม่สามารถเขียนข้อมูลลงในแผ่นซีดีที่มีข้อมูลบันทึกอยู่แล้ว

1. *ใส่แผ่นซีดีเปล่าลงในไดรฟ์ซีดีรอม*
2. *ในไดอะล็อก [CD Drive] ให้เลือก* **Open Writable CD Folder** *แล้วคลิก* **OK** *จะปรากฎวินโดว์ของไดรฟ์ซีดีรอมขึ้น*
3. *คลิก* **Start > My Computer**
4. *ในวินโดว์ My Computer ให้เลือกไฟล์และโฟลเดอร์ที่ต้องการคัดลอก แล้วลากไปวางในวินโดว์ของไดรฟ์ซีดีรอม*

วินโดว์ My Computer



5. คลิก Write these files to CD

5. *คลิก* **Write these files to CD** *ในวินโดว์ของไดรฟ์ซีดีรอม*
6. *เมื่อปรากฎ CD Writing Wizard ขึ้น ให้ป้อนชื่อแผ่นซีดี แล้วคลิก* **Next** *ข้อมูลจะเริ่มถูกคัดลอก*
7. *เมื่อการคัดลอกเสร็จสมบูรณ์ จะปรากฎข้อความแจ้งให้ทราบ และวินโดว์ของไดรฟ์ซีดีจะถูกเปิดขึ้นโดยอัตโนมัติ*

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเขียนแผ่นซีดี

คลิก **Start > Help and Support** *พิมพ์ าCD copyำ ลงในฟิลด์ค้นหา แล้วคลิกไอคอน* **Search** *( )*

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างออดิโอซีดี

รันโปรแกรม Windows Media Player แล้วคลิก **Help > Help Item** *คลิก Using Windows Media Player > Using CDs > Creating your own CDs > เพื่อสร้างซีดีของคุณ*

เพลินกับโฮมเธียเตอร์ (S/PDIF Port)

คอมพิวเตอร์ของคุณสนับสนุนเอาต์พุตแบบ 5.1 แชนเนล ซึ่งเป็นฟังก์ชันพื้นฐานของระบบโฮมเธียเตอร์ และไดรฟ์ DVD โดยให้คุณภาพเสียงแบบ 3D และหน้าจอที่คมชัด

อะไรคือระบบโฮมเธียเตอร์?

ระบบโฮมเธียเตอร์ มักจะประกอบด้วยโทรทัศน์, DVD, ลำโพงแบบ 5.1 แชนเนลและแอมป์ดิจิตอลและหน้าจอความละเอียดสูง (MPEG2) และระบบเสียงเซอร์ราวนด์แบบ 3D (Dolby 5.1 หรือ DTS) ด้วยระบบโฮมเธียเตอร์ คุณสามารถเพลินกับภาพที่คมชัดและเสียงกระหึ่มในบ้านได้เหมือนกับการรับชมในโรงภาพยนตร์

โดยต้องมีอุปกรณ์ต่างๆ ต่อไปนี้เพื่อให้สามารถรับชมระบบโฮมเธียเตอร์ได้

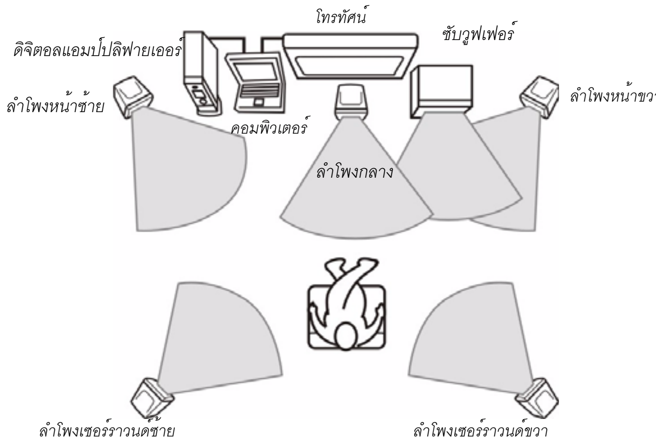
ลำโพงระบบ 5.1 แชนเนล (แอมป์ปลิฟายเออร์, ลำโพง,สายเคเบิลเชื่อมต่อ)	*แยกซื้อได้*
ไดรฟ์ DVD และโปรแกรมสำหรับเล่น DVD ในเครื่องคอมพิวเตอร์	*อุปกรณ์เสริม*
แผ่น DVD ที่สนับสนุนระบบเสียงแบบ 5.1 แชนเนล	*แยกซื้อได้*

การใช้ระบบโฮมเธียเตอร์ ให้ทำตามขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้:

- *ขั้นที่ 1. เชื่อมต่อระบบลำโพงแบบ 5.1 แชนเนลเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ*
- *ขั้นที่ 2. กำหนดค่าคอนฟิกเอาต์พุตเสียงดิจิตอลที่เครื่องคอมพิวเตอร์*
- *ขั้นที่ 3. เปิดเอาต์พุต S/PDIF ในโปรแกรม DVD*

ขั้นที่ 1. เชื่อมต่อระบบลำโพงแบบ 5.1 แชนเนลเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

1. *ต่อแจ็ค S/PDIF ของระบบและแอมป์ปลิฟายเออร์แบบ 5.1 แชนเนล*
2. *ต่อลำโพงเข้ากับแอมป์ปลิฟายเออร์ (ทำตามคำแนะนำในคู่มือของลำโพง*
3. *การเรียกดูผ่านโทรทัศน์ ให้เชื่อมต่อโทรทัศน์แล้วเปลี่ยนอุปกรณ์แสดงผลปัจจุบันให้เป็นโทรทัศน์ใน Display Properties ดูที่หน้า 6-8 การเชื่อมต่อโทรทัศน์.)*



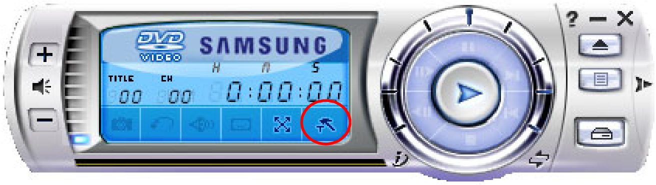
ขั้นที่ 2. กำหนดค่าคอนฟิกเอาต์พุตเสียงดิจิตอลที่เครื่องคอมพิวเตอร์

1. *คลิก* **Start > Control Panel > Sounds, Speech and Audio Devices > Sounds and Audio Devices**
2. *ในฟิลด์ Device volume ในแท็บ***Volume** *ให้คลิก* **Advanced**
3. *ในไดอะล็อก [Master Volume] คลิก* **Option > Advanced Controls** *จากนั้นปุ่ม***Advanced** *จะปรากฏขึ้นที่ด้านล่างของไดอะล็อก*
4. *คลิก* **Advanced** *เลือก "AC3 SPDIF" จากนั้นคลิก* **Close**

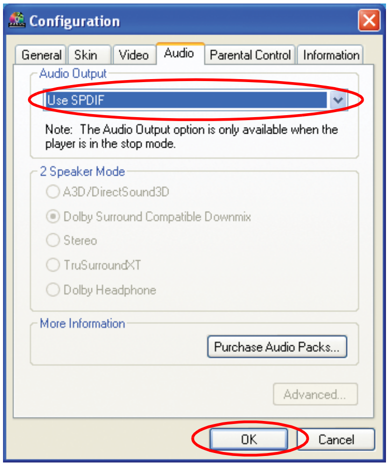
ขั้นที่ 3. เปิดเอาต์พุต S/PDIF ในโปรแกรม DVD

การใช้ลำโพงแบบ 5.1 แชนเนล คุณต้องติดตั้งโปรแกรม Power DVD จากแผ่นซีดีติดตั้งโปรแกรมเล่น DVD ที่ให้มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ จากนั้นให้เปลี่ยนการตั้งค่าดังนี้

1. รันโปรแกรม Power DVD แล้วคลิกไอคอน Settings ()



2. ในแท็บ Audio ให้กำหนดค่า Audio Output เป็น "Use SPDIF" แล้วคลิก OK



คุณสามารถเพลิดเพลินกับระบบโฮมเธียเตอร์โดยรับชม DVD ได้แล้ว



การควบคุมระดับความดังของเสียงในลำโพงแบบ 5.1 แชนเนล ให้ใช้ปุ่มควบคุมที่ดิจิตอลแอมป์ (ดูคู่มือของลำโพง)

การใช้สล็อตเมโมรี่การ์ด

คุณสามารถใช้ Memory Stick (หรือ Memory Stick Pro) และ SD (Secure Digital) card ได้โดยใช้สล็อตเมโมรี่การ์ด คุณสามารถใช้ Memory Stick และ SD card เป็นดิสก์แบบถอดได้เพื่อใช้ถ่ายโอนข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์ของคุณและอุปกรณ์ดิจิตอล เช่น กล้องดิจิตอล



Memory Stick



Memory Stick



SD (Secure Digital) Memory Card

ข้อจำกัดเมื่อมีการใช้ Memory Sticks / SD Cards

คุณสามารถใช้ Memory Stick, SD Memory Card และ Memory Stick Pro เพื่อจัดเก็บข้อมูลได้เท่านั้น โดยไม่มีการใช้ฟังก์ชันป้องกันลิขสิทธิ์

การใส่และใช้เมโมรี่การ์ด

สอดเมโมรี่การ์ดโดยหงายขึ้น

การใส่ผิดด้านอาจทำให้เมโมรี่การ์ดและคอมพิวเตอร์ได้รับความเสียหาย

1. *ใส่เมโมรี่การ์ดลงในสล็อตเมโมรี่การ์ด*



2. *คลิก* **Start > My Computer** *จะปรากฏเมโมรี่การ์ดที่สอดเข้าไปขึ้น*



Memory Stick



SD Card

3. *คุณสามารถเขียนข้อมูลลงในเมโมรี่การ์ดได้ ในกรณีที่เมโมรี่การ์ดนั้นยังไม่ได้รับการฟอร์แมต ให้ทำการฟอร์แมตก่อนนำมาใช้งาน*



เนื่องจากเมโมรี่การ์ดอาจมีการหลุดร่วงได้ง่ายขณะที่เคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้นให้เก็บเมโมรี่การ์ดแยกไว้ต่างหาก

การนำแผ่นเมโมรี่การ์ดออก

1. *กดปลายของเมโมรี่การ์ดเบาๆ เพื่อให้ดีดตัวออกมา*
2. *นำแผ่นเมโมรี่การ์ดออก*

การฟอร์แมตแผ่นเมโมรี่การ์ด

คุณสามารถใช้เมโมรี่การ์ดได้หลังจากทำการฟอร์แมตแล้วเท่านั้น โดยขั้นตอนในการฟอร์แมตเมโมรี่การ์ดมีดังนี้

เนื่องจากการฟอร์แมตจะลบข้อมูลทั้งหมดในเมโมรี่การ์ด คุณจึงควรตรวจสอบให้แน่ใจเสียก่อนว่าไม่มีข้อมูลสำคัญใดๆ หลงเหลืออยู่ในการ์ดก่อนที่จะทำการฟอร์แมต

การป้องกันข้อมูลในเมโมรี่การ์ด

ให้เลื่อนแถบป้องกันข้อมูลของ Memory Stick หรือ SD memory card ไปยังตำแหน่งล็อค

1. *คลิก* **Start > My Computer**
2. *กดปุ่มขวาของทัชแพดเมื่อเลือกที่ไดรฟ์เมโมรี่การ์ด แล้วเลือก* **Format** *จากเมนูป็อปอัป*
3. *คลิก* **Start** *เพื่อเริ่มทำการฟอร์แมต*

การใช้เมโมรี่การ์ดทั้งในคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ดิจิตอลอื่นๆ เช่น กล้องดิจิตอล แนะนำให้ฟอร์แมตเมโมรี่การ์ดนั้นๆ ในอุปกรณ์ดิจิตอลโดยตรง หากคุณฟอร์แมตเมโมรี่การ์ดในเครื่องคอมพิวเตอร์ คุณอาจต้องฟอร์แมตการ์ดอีกครั้งในอุปกรณ์ดิจิตอลเพื่อให้สามารถใช้การ์ดนั้นได้กับอุปกรณ์ดังกล่าว

การใช้ Memory Stick Duo

ใส่ Memory Stick Duo ลงในอะแดปเตอร์ Memory Stick Duo แล้วนำอะแดปเตอร์นั้นมาเสียบลงในสล็อต Memory Stick ของเครื่องคอมพิวเตอร์

การใช้สล็อต PCMCIA

สามารถเพิ่มฟังก์ชันต่างๆ ได้โดยการใส่แผ่น PCMCIA ลงในเครื่อง เครื่องนี้สามารถใช้การ์ด 16/32 บิต, PCMCIA แบบ type I หรือ II ได้

สล็อตการ์ด PCMCIA ไม่สามารถรองรับการ์ด ZV หรือ PCMCIA III ได้

การใส่การ์ด PCMCIA

ก่อนใช้สล็อต PCMCIA ให้ปลดอุปกรณ์ป้องกันสล็อตออกก่อน
ดันปุ่มปลดของสล็อตการ์ด PCMCIA หนึ่งครั้งเพื่อให้ปุ่มดีดตัวออก กดปุ่มอีกครั้งเพื่อนำอุปกรณ์ป้องกันสล็อตออก

1. *ใส่การ์ด PCMCIA ลงในสล็อต PCMCIA ด้านข้างเครื่องคอมพิวเตอร์*

ตรวจดูให้แน่ใจว่าการ์ด PCMCIA ใส่ไว้ในสล็อตอย่างถูกต้อง เนื่องจากการใส่การ์ดผิดจะทำให้สล็อตการ์ด PCMCIA เสียหายได้



2. *Windows จะติดตั้งไดรเวอร์ที่จำเป็นต้องใช้ให้การ์ดโดยอัตโนมัติ หากไม่พบไดรเวอร์ใน Windows คุณต้องติดตั้งไดรเวอร์โดยใช้ดิสก์ที่ได้รับมากับการ์ดนั้นๆ*

การนำการ์ด PCMCIA ออก

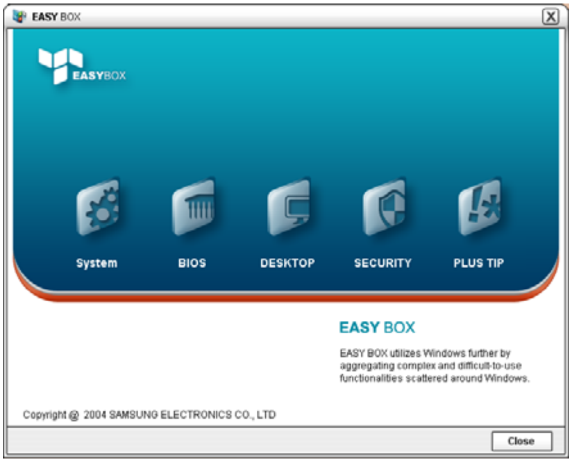
1. *ดับเบิลคลิกที่ไอคอน* **Safely Removes Hardware** *( ) บนทาสก์บาร์*
2. *ที่ไดอะล็อกบ็อกซ์ [Safely Remove Hardware] ให้เลือกการ์ด PCMCIA ที่เหมาะสมแล้วคลิก* **Stop**
3. *เมื่อปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ [Stop a Hardware Device] ขึ้น ให้คลิก* **OK**
4. *คลิก* **Close** *เพื่อปิดไดอะล็อกบ็อกซ์ [Safely Remove Hardware]*
5. *ดันปุ่มนำการ์ดออกของสล็อตการ์ด PCMCIA หนึ่งครั้ง ปุ่มจะดีดตัวออก*
6. *กดปุ่มอีกครั้งเพื่อนำการ์ด PCMCIA ออก*

การใช้ EasyBox

ใช้โปรแกรม EasyBox เพื่อใช้ฟังก์ชันต่างๆ ของ Windows ได้ง่ายและสะดวก

เรียนรู้เกี่ยวกับ EasyBox

ดับเบิลคลิกที่ไอคอน EasyBox ( ) บนเดสก์ทอป
(หรือเลือก Start > All Programs > Samsung > EasyBox > EasyBox)



- **System**: *มีคุณสมบัติการจัดการระบบให้เลือกใช้ รวมทั้งการ defrag ดิสก์, การลบไฟล์/โฟลเดอร์ที่ไม่ได้ใช้, การกำหนดตารางการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์และการกู้ระบบ*
- **BIOS**: *ในโหมด windows คุณสามารถเรียกใช้ค่าตั้งต้นของ BIOS และเปลี่ยนลำดับการบูต*
- **Desktop**: *คุณสมบัติการจัดการเดสก์ทอปประกอบด้วยการเปลี่ยนขนาดรูปแบบอักษร, ใช้ฟังก์ชันการขยาย, การตั้งค่าเมนู Start และการจัดการไอคอน quick launch บนทาสก์บาร์*
- **Security**: *ซึ่งคุณสามารถกำหนดค่าคอนฟิกการรักษาความปลอดภัยที่มีของ Windows XP SP2 และคุณสามารถเปลี่ยนค่าคอนฟิกของการตั้งค่าไฟร์วอลล์, Windows automatic updates และการบล็อคป็อปอัปเมื่อมีการเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต*
- **คำแนะนำเพิ่มเติม (Plus Tip)**: *กลุ่มของฟังก์ชันเพิ่มเติมต่างๆ ของ Windows ที่มีประโยชน์สำหรับการจัดการระบบ (มีคำอธิบายช็อตคัทของ Windows การกำหนดค่าคอนฟิกของการแชร์เน็ตเวิร์กและการเปิดแชร์โฟลเดอร์ ฯลฯ)*

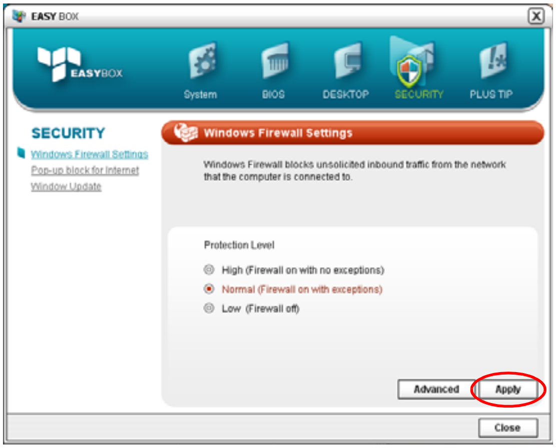
การใช้ EasyBox

ฟังก์ชันการจัดการความปลอดภัยจะมีการใช้งานในที่นี้เพื่อเป็นตัวอย่างเพื่อแสดงฟังก์ชันของ Easybox

การกำหนดค่าคอนฟิกของไฟร์วอลล์

Windows Firewall ทำหน้าที่ป้องกันผู้ใช้ที่ไม่ได้รับอนุญาตจากการเข้าใช้งานระบบของคุณผ่านทางเน็ตเวิร์กหรืออินเตอร์เน็ต

1. *คลิก* **Start > All Programs > Samsung > EasyBox > EasyBox**
2. *คลิก***Security** *จากเมนูบาร์ด้านบน*
3. *เลือก* **Windows Firewall Settings** *จากเมนู Security ทางด้านซ้าย*
4. *เลือกระดับไฟร์วอลล์*
5. *คลิก* **Apply**





คลิกปุ่ม User Setting สำหรับกำหนดคุณสมบัติที่ซับซ้อน รวมทั้งข้อยกเว้นและการอนุญาตต่างๆ

การใช้ Samsung Smart Screen

ใช้โปรแกรม Samsung Smart Screen เพื่อจัดเรียงไอคอนต่างๆ บนเดสก์ทอปตามต้องการ รวมทั้งจัดการได้ดีขึ้นด้วย

1. *คลิก* **Start > All Programs > Samsung > Samsung Smart Screen**

เมื่อคุณเรียกใช้โปรแกรม Samsung Smart Screen เป็นครั้งแรก
จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์สอบถามว่าคุณต้องการให้โปรแกรมปรากฏขึ้นทุกครั้งเมื่อเริ่มระบบหรือไม่ หากคุณเลือก OK โปรแกรมจะถูกเปิดขึ้นโดยอัตโนมัติทุกครั้งที่คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

2. *จะปรากฏโปรแกรม Samsung Smart Screen ขึ้น เมื่อคุณรันโปรแกรมครั้งแรก จะปรากฏรูปหยดน้ำขึ้น*



คลิกรูปหยดน้ำเพื่อเปิดและปิดกลุ่ม

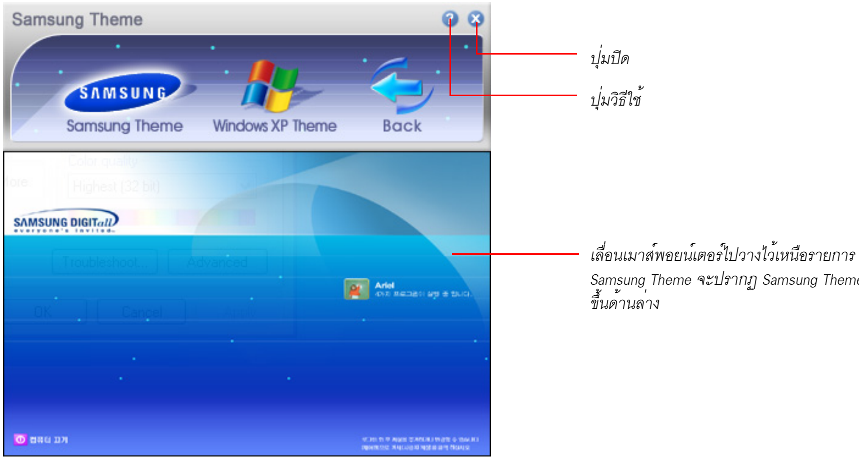
3. *การลบไอคอน ให้คลิกรูปหยดน้ำเพื่อเปิด จากนั้นลากไอคอนไปวางไว้ยังหยดน้ำอื่น*

การกลับไปยังเดสก์ทอปของวินโดว์
คลิกขวาที่ Samsung Smart Screen แล้วคลิกที่ **Windows desktop** *จะปรากฏเดสก์ทอปของ Windows ขึ้น*
การกลับไปยัง Samsung Smart Screen ให้ดับเบิลคลิกที่ไอคอน ( ) ที่ทาสก์บาร์
การเปลี่ยนฉากหลังหรือ skin
คลิกขวาที่ Samsung Smart Screen แล้วเลือกรายการที่ต้องการ

การใช้ Samsung Theme

Samsung Theme คือโปรแกรมที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสลับธีมต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว (เดสก์ทอป, หน้าจอล็อกออนและซาวนด์เอฟเฟ็คต์)

ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Samsung Theme ( ) บนเดสก์ทอป
(หรือเลือก Start > All Programs > Samsung > Samsung Theme > Samsung Theme)



- **Samsung Theme**: *สลับไปยัง Samsung Theme (เดสก์ทอป, หน้าจอล็อกออนและซาวนด์เอฟเฟ็คต์ตอนบูตเครื่อง)*
- **Windows XP Theme**: *สลับไปยังธีมดีฟอลต์ของ Windows XP*
- **Back**: *กลับไปใช้ธีมก่อนหน้า*

การใช้ Samsung Update Plus

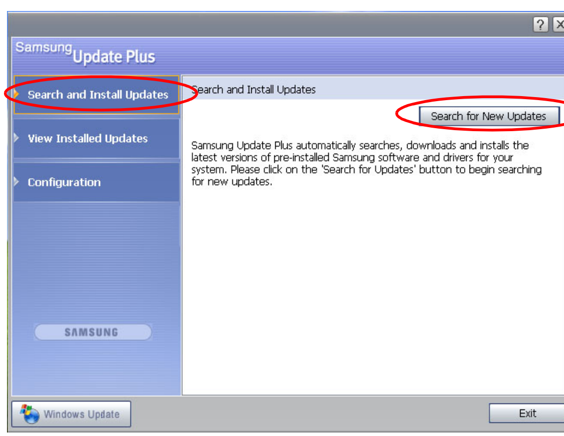
Samsung Update Plus คือซอฟต์แวร์ที่ใช้ตรวจสอบและอัปเดตซอฟต์แวร์และไดรเวอร์ต่างๆ ของ Samsung ที่ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ Samsung ของคุณให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด การใช้ Samsung Update Plus คอมพิวเตอร์ของคุณต้องเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต

การอัปเดตซอฟต์แวร์และไดรเวอร์ของ Samsung

1. *เลือก* **Start > All Programs > Samsung > Samsung Update Plus > Samsung Update Plus**

หากนี่เป็นครั้งแรกที่คุณรันโปรแกรม จะปรากฏวินโดวส์อบถามว่าคุณเห็นด้วยกับข้อตกลงในการใช้งานหรือไม่ คลิกเลือก Agree เพื่อใช้ซอฟต์แวร์นี้

2. *คลิก* **Search for and Install Updates** *แล้วคลิกปุ่ม* **Search for New Updates**



3. *หากมีการอัปเดตซอฟต์แวร์หรือไดรเวอร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ จะปรากฏรายการของการอัปเดตต่างๆ ขึ้น เลือกการอัปเดตที่ต้องการจากลิสต์แล้วคลิก* **Install Update** *เพื่อเริ่มการอัปเดต*

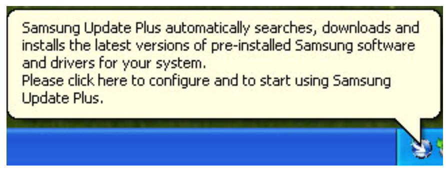
(รายการอัปเดตบนหน้าจออาจแตกต่างไปตามรุ่นของคอมพิวเตอร์ที่ใช้)

การอัปเดตแต่ละรายการต้องทำแยกจากกัน

หากคุณเลือก **Install** *โดยที่รายการอัปเดตต้องติดตั้งแยกจากกัน จะปรากฏข้อความแจ้งให้คุณทราบ ทำตามคำแนะนำเพื่อทำการติดตั้งให้ถูกต้อง*

การแสดงรายการอัปเดตอัตโนมัติ

โดยค่าดีฟอลต์ คอมพิวเตอร์ของคุณได้รับการกำหนดค่าคอนฟิกให้ค้นหาการอัปเดตโดยอัตโนมัติ หากมีการอัปเดตใหม่ๆ จะมีการแจ้งให้ทราบภายในพื้นที่แจ้งเตือน คลิกบอลลูนของไอคอนวิธีใช้ในพื้นที่แจ้งเตือน ซึ่งคุณจะสามารถพบเวอร์ชันล่าสุดของการอัปเดตได้



การเปลี่ยนการกำหนดค่าอัปเดตอัตโนมัติ ให้คลิกปุ่ม **Configuration** *ในรูปที่ 2 และเปลี่ยนการตั้งค่า*

Samsung Update Plus ไม่มีการอัปเดตต่างๆ สำหรับซอฟต์แวร์และไดรเวอร์อื่นๆ ที่ติดตั้งเพิ่มเติม

การใช้ AVStation premium



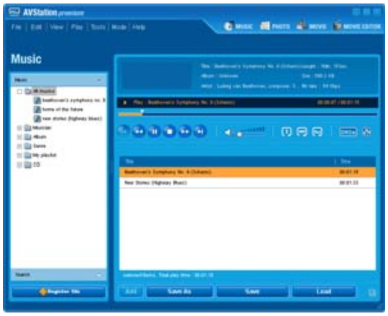
AVStation premium มีในเครื่องบางรุ่น

AVStation premium คือโปรแกรมมัลติมีเดียที่ช่วยให้คุณสามารถเรียกชมวิดีโอ (ภาพ, วิดีโอและภาพยนตร์) และฟังเพลงได้

เลือก Start > All Programs > Samsung > AVStation premium > AVStation premium
(หรือให้ดับเบิลคลิกที่ไอคอน AVStation premium ( ) บนเดสก์ทอปหรือในพื้นที่แจ้งเตือน)

การใช้ AVStation Premium

โหมดต่างๆ ของ AVStation Premium



หน้าจอ Standard mode



หน้าจอ Play Mode

- **Standard Mode** : *คุณสามารถใช้ฟังก์ชันทั้งหมดของ AVStation premium ได้*
- **Play Mode** : *ซึ่งมีอินเตอร์เฟซที่ใช้งานง่ายกว่าโหมดมาตรฐาน (Standard mode) ในโหมดนี้ ฟังก์ชัน Edit/Create และเมนู MOVIE EDITOR จะไม่สามารถใช้งานได้ (น. 53)*



- คู่มือนี้จะมุ่งอธิบายกระบวนการสำหรับการใช้โหมดมาตรฐานของ AVStation premium
- หน้าจอโปรแกรมต่างๆ ในคู่มือนี้อาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยจากซอฟต์แวร์จริงๆ โดยขึ้นกับเวอร์ชันของโปรแกรม
- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับขั้นตอนต่างๆ ให้ดูจากวิธีใช้ออนไลน์

การจัดเรียงหน้าจอและเมนูของ AVStation Premium



โปรแกรม AVStation Premium ใน Standard mode ประกอบด้วยเมนู 4 เมนูต่อไปนี้

- **MUSIC** : *ด้วยการใช้เมนูนี้ คุณสามารถเล่นไฟล์ดนตรีหรือแผ่นออดิโอซีดี คัดลอกออดิโอซีดีไปยังคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเบิร์นแผ่นออดิโอซีดีได้*
- **PHOTO** : *ด้วยการใช้เมนูนี้ คุณสามารถเรียกดูหรือแก้ไขรูป (ภาพ) เรียกดูรูปแบบสไลด์โชว์ สร้างอัลบั้มและเบิร์นอัลบั้มลงแผ่นซีดีได้*
- **MOVIE** : *ด้วยการใช้เมนูนี้ คุณสามารถเล่นไฟล์วิดีโอ (ภาพยนตร์) หรือ DVD/VCD ได้ (คุณสามารถเล่นหนัง DVD ได้หลังจากติดตั้งโปรแกรม Power DVD หรือ DVD player แล้วเท่านั้น)*
- **MOVIE EDITOR** : *ด้วยการใช้เมนูนี้ คุณสามารถแก้ไขไฟล์ภาพยนตร์ได้*

- เพื่อให้การจัดการไฟล์มัลติมีเดียทำได้สะดวกขึ้น ให้รีจิสเตอร์ไฟล์มัลติมีเดียลงในไลบรารี (”การรีจิสเตอร์ไฟล์” (น. 52))
- การเข้าใช้ไฟล์ที่ยังไม่ได้รีจิสเตอร์ลงในไลบรารี ให้เลือก File > Open File แล้วเลือกไฟล์ที่ต้องการ

การเลือกเมนูต่างๆ ของ AVStation Premium

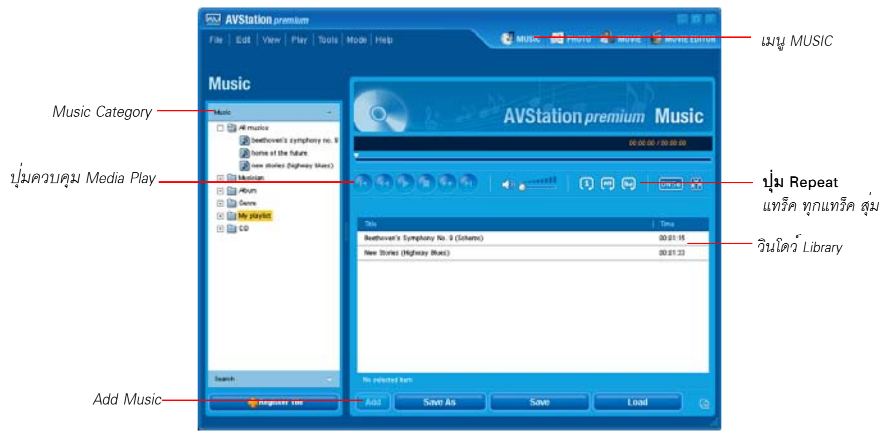
การเลือกเมนู ให้เลือกเมนูที่ต้องการจาก แถบ Menu Selection

MUSIC

ส่วนนี้อธิบายถึงวิธีการในการเล่นไฟล์ดนตรีหรือแผ่นออดิโอซีดี คัดลอกออดิโอซีดีไปยังคอมพิวเตอร์รวมทั้งเบิร์นแผ่นออดิโอซีดี

เลือก MUSIC จากแถบ Menu Selection

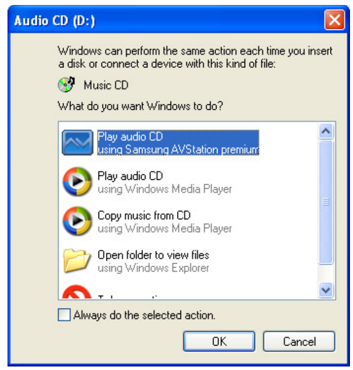
การเล่นไฟล์เพลง



1. *ดับเบิลคลิก* **Music** *ใน แถบ category ด้านซ้ายแล้วดับเบิลคลิก ที่* **All musics**
2. *ดับเบิลคลิกที่ไฟล์เพลงที่ปรากฎอยู่ที่ส่วนล่างของหน้าจอเพื่อเล่น*
   - **การเล่นไฟล์เพลงหลายๆ ไฟล์** *ให้เลือกไฟล์เพลงต่างๆ ที่ต้องการแล้วคลิกที่* **Add** *ไฟล์เพลงต่างๆ จะถูกเล่นตามลำดับที่มีการเพิ่ม*

การเล่นออดิโอซีดี

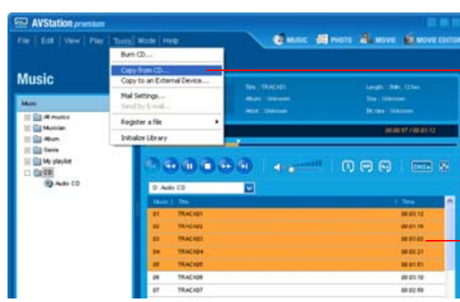
1. *ใส่แผ่นออดิโอซีดีในไดรฟ์ซีดีรอม*
2. *เมื่อปรากฎวินโดว์ Audio CD ขึ้น ให้เลือก* **using Samsung AVStation premium** *แล้วคลิก* **OK** *จากนั้นแผ่นออดิโอซีดีจะเริ่มเล่น*
   - *การเล่นแผ่นออดิโอซีดีในไดรฟ์ซีดีรอม ให้ดับเบิลคลิกที่ซีดีจาก Category แล้วดับเบิลคลิกที่* **Audio CD** *เมื่อปรากฎ* **Audio CD** *ขึ้นที่ส่วนล่างของหน้าจอ*



วินโดว์ Audio CD

การคัดลอกออดิโอซีดีไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์

1. *ใส่แผ่นออดิโอซีดีในไดรฟ์ซีดีรอม*
2. *เมื่อปรากฏวินโดว์ Audio CD ขึ้น ให้เลือก* **using Samsung AVStation premium** *แล้วคลิก* **OK**
3. *เลือกแทร็คที่ต้องการคัดลอกไปยังไลบรารีแล้วเลือก* **Tools > Copy from CD**
   - การเลือกหลายๆ แทร็ค ให้เลือกแทร็คต่างๆ ขณะที่กดปุ่ม Shift หรือ Ctrl บนแป้นพิมพ์



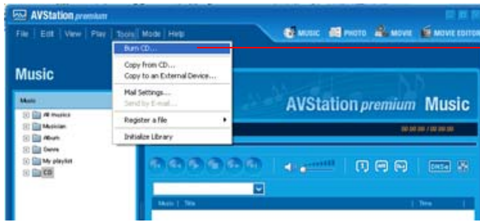
เลือก Copy from CD

เลือกแทร็คต่างๆ ที่ต้องการคัดลอก

4. *แทร็คต่างๆ ที่เลือกไว้จะถูกคัดลอกจากแผ่นออดิโอซีดี หลังจากการคัดลอกข้อมูลเสร็จแล้ว จะปรากฏข้อความ Copy Completed ขึ้น*
   แทร็คต่างๆ ที่ถูกคัดลอกจะถูกบันทึกไว้ในโฟลเดอร์ **My Documents > AVStation Premium > Music > Music From CD**

การเบิร์นออดิโอซีดี

1. *ใส่แผ่นซีดีเปล่าลงในไดรฟ์ซีดีรอม เมื่อปรากฏวินโดว์ CD Drive ขึ้น ให้คลิก* **Cancel**
2. *เลือก* **Tools > Burn CD**



3. *เลือก* **Burn Audio CD** *แล้วคลิก* **Next**
4. *ดับเบิลคลิกที่* **Music** *ที่ ชื่อด้านซ้าย แล้วดับเบิลคลิกที่* **All musics**
5. *เลือก ไฟล์เพลงต่างๆ จากลิสต์แล้วคลิกที่ปุ่ม* **Add files from my PC to the CD burning list** ( ) *เพื่อย้ายไฟล์ต่างๆ ที่เลือกไปยังวินโดว์ Burn Audio CD ทางด้านขวา เมื่อคุณได้เพิ่มไฟล์เพลงทั้งหมดแล้ว ให้คลิก***Next**
6. *เลือก CD Writer แล้วคลิกที่* **Start** *เมื่อปรากฏวินโดว์ Burn CD ขึ้น ให้คลิก* **OK** *เพื่อสร้างแผ่นออดิโอซีดี*

การสร้างเพลย์ลิสต์

เพลย์ลิสต์คือลิสต์ของไฟล์เพลงต่างๆ ที่ได้เลือกไว้ ซึ่งถูกสร้างขึ้นโดยผู้ใช้เพื่อให้สามารถเล่นไฟล์ต่างๆ ที่ได้เลือกไว้นี้ได้อีก ภายหลัง

1. *เลือกไฟล์เพลงที่ต้องการให้บันทึกลงในเพลย์ลิสต์จากประเภทของดนตรี แล้วคลิกที่* **Add**
2. *หลังจากได้เพิ่มรายการไฟล์เพลงทั้งหมดที่คุณต้องการแล้ว ให้คลิกที่* **Save As Playlist**
3. *ตั้งชื่อเพลย์ลิสต์ใหม่ แล้วคลิก* **OK**
4. *เมื่อปรากฏข้อความ แจ้งการทำงานเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้คลิก* **OK**
   เพลย์ที่คุณสร้างขึ้นจะถูกบันทึกในโฟลเดอร์ C:\Program Files\Samsung\AVStation Premium\My Playlist



การเล่นเพลย์ลิสต์

1. คลิกที่ **Load Playlist** *ที่ด้านล่างวินโดว์ Library*

2. เลือกเพลย์ลิสต์ แล้วคลิก **OK** *เพื่อเริ่มเล่น*

PHOTO

ส่วนนี้อธิบายถึงกระบวนการในการเรียกดูรูป (ภาพ) การดูรูปด้วยสไลด์โชว์ การแก้ไขภาพ การสร้างอัลบั้ม และการเบิร์นอัลบั้มลงซีดี

คลิก on PHOTO ในแถบ Menu Selection

การเรียกดูและแก้ไขรูป

1. *ดับเบิลคลิกที่* **Image** *ใน ส่วน category ด้านซ้าย แล้วดับเบิลคลิกที่* **All Images**

2. *ไฟล์ภาพจะถูกแสดงในวินโดว์ Image ทางขวา การซูมภาพ ให้ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ภาพ*



การเรียกดูลิสต์ของภาพ

เลือก **View Image List** *จากเมนูที่ส่วนล่างของหน้าจอซูมภาพ*

การเรียกดูภาพโดยใช้สไลด์โชว์ (Slide Show) หรือแบบเต็มหน้าจอ (Full Screen)

เลือก **Slide Show** *หรือ* **Full Screen** *จากเมนูด้านล่างของหน้าจอซูมที่ภาพ*

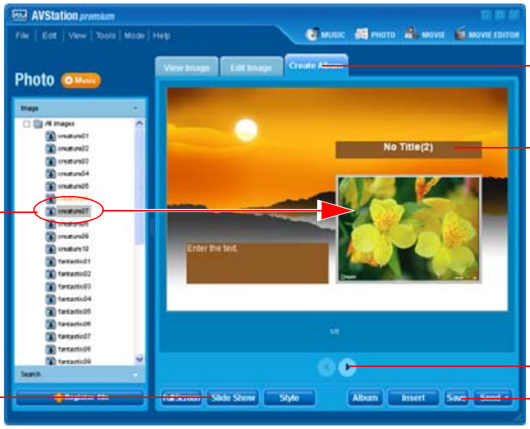
การแก้ไขภาพ

1. เลือกภาพที่ต้องการแก้ไขแล้วเลือกแท็บ **Edit Image**

2. แก้ไขภาพโดยใช้ทูล **Shape/Edit/Effect** *แล้วคลิกที่* **Save** *หรือ* **Save Copy**

การสร้างอัลบั้ม

1. *เลือกแท็บ* **Create Album**
2. *เลือก รูปแบบของ album cover แล้วคลิกที่* **Apply** *เพื่อใช้สไตล์ที่เลือกให้เป็น album cover*
3. *ป้อน ชื่อและเนื้อหาของอัลบั้ม เพิ่มภาพแล้วคลิก ▶ (เลื่อนไปยังหน้าถัดไป)*
   - การเพิ่มภาพ ให้ลากแล้ววางไฟล์จาก Category ไปยัง Image box



4. *เลือกไฟล์ภาพจาก กลุ่ม All images ทางด้านซ้ายแล้วลากและวางไฟล์ไปยังอัลบั้มทางขวาของหน้าจอ ป้อนข้อความที่ต้องการเพิ่ม*
5. *เมื่อการสร้างอัลบั้มเสร็จสมบูรณ์ ให้คลิกที่* **Save** *เพื่อสร้าง อัลบั้ม*
   อัลบั้มที่สร้างขึ้นจะถูกบันทึกไว้ในโฟลเดอร์ **My Documents > AVStation Premium > Photo > Photo Album** *และจะแสดงในกลุ่ม Album*
   - การเรียกดูอัลบั้ม ให้ดับเบิลคลิกที่ **Image** *ใน พื้นที่ category ด้านซ้ายแล้วดับเบิลคลิกที่* **Album** *คลิกที่* **Slide Show** *ใน วินโดว์ Image เพื่อดูภาพต่างๆ ในอัลบั้มโดยใช้สไลด์โชว์*

การเบิร์นอัลบั้มไปยังแผ่นซีดี

1. *ดับเบิลคลิกที่อัลบั้มเพื่อเบิร์นไปยังซีดีในกลุ่ม Album ด้านซ้าย*
2. *ใส่แผ่นซีดีเปล่าลงในไดรฟ์ CD-RW เมื่อปรากฏวินโดว์ CD Drive ขึ้น ให้คลิกที่* **Cancel**
3. *เลือก* **Send > Burn CD** *จากเมนูที่ด้านล่างของวินโดว์ Album*
4. *ป้อนชื่อ CD ลงในวินโดว์ Burn a CD แล้วคลิก* **OK** *เพื่อเบิร์นแผ่นอัลบั้มลงในแผ่นซีดี*

MOVIE

ส่วนนี้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการในการเล่นไฟล์ภาพยนตร์หรือแผ่น DVD/VCD

คลิกที่ MOVIE ในแถบ Menu Selection

การเล่นภาพยนตร์

1. *ดับเบิลคลิกที่* **Movie** *ในพื้นที่ด้านซ้ายแล้วดับเบิลคลิกที่* **All movies**
2. *ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ภาพยนตร์ เพื่อเล่นไฟล์ดังกล่าว*





คุณสามารถปรับขนาดหน้าจอได้ในเมนู **View**

ในการเล่นภาพยนตร์ดีวีดี โปรดติดตั้งซอฟต์แวร์เล่น DVD Power DVD ก่อน

การเล่นแผ่น DVD

คุณสามารถเล่นแผ่น DVD ได้หลังจากติดตั้งโปรแกรมเล่น DVD, Samsung DVD (Power DVD) แล้วเท่านั้น

1. ใส่แผ่น DVD ลงในไดรฟ์ DVD

2. เมื่อปรากฏวินโดว์ Select Work ขึ้น ให้เลือก **using Samsung AVStation premium** *แล้วคลิก* **OK** *เพื่อเล่นแผ่น DVD*

หากแผ่น DVD ไม่เล่นโดยอัตโนมัติ หรือแผ่น DVD อยู่ในไดรฟ์ DVD แล้ว ให้ดับเบิลคลิกที่ชื่อ DVD ในประเภท **DVD / VCD**

การเล่นแผ่น VCD

1. ใส่แผ่น VCD ลงในไดรฟ์ซีดี

2. ดับเบิลคลิกที่ชื่อ VCD ในประเภท **DVD / VCD**

Movie Editor (ตัดต่อภาพยนต์)

ส่วนนี้จะอธิบายถึงการตัดต่อภาพยนตร์

คลิกที่ MOVIE EDITOR ในแถบ Menu Selection

การตัดต่อภาพยนตร์

กระบวนการสำหรับการตัดต่อไฟล์ภาพยนตร์สองไฟล์และสำหรับเพิ่มเอฟเฟคต์ในการเปลี่ยนภาพระหว่างภาพยนตร์ดังกล่าว มีคำอธิบายดังต่อไปนี้

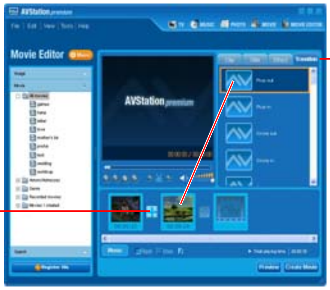
1. *คลิกที่* **MOVIE EDITOR** *โปรเจคต์ใหม่จะถูกเปิดขึ้น*
2. *ดับเบิลคลิกที่* **Movie** *ในพื้นที่ด้านซ้ายแล้วดับเบิลคลิกที่* **All movies**
3. *ลากแล้ววางไฟล์ภาพยนตร์ไปยัง Storyboard เมื่อ Storyboard ปรากฏขึ้นที่พื้นที่ด้านขวา ให้ลากแล้ววางไฟล์ภาพยนตร์อื่นๆ ไปยัง Storyboard*



- **การป้อนชื่อ** : *คลิกที่* **กรอบข้อความ** *ในแท็บ* **Title** *สร้างกรอบข้อความขึ้นบนหน้าจอ ป้อนชื่อแล้วคลิก* **Apply** *ชื่อดังกล่าวจะถูกเพิ่มลงที่ส่วนต้นของ Storyboard*



- **เอฟเฟคต์หน้าจอ (Screen Effect)** : *เลือกเอฟเฟคต์จากแท็บ Effect แล้วลากและวางเอฟเฟคต์ที่ต้องการไปยังภาพยนต์ใน Storyboard เพื่อใช้เอฟเฟคต์นั้น*
- **การเปลี่ยนภาพ (Transition)** : *เลือก* **Transition effect** *จากแท็บ Transition แล้วลากและวางเอฟเฟคต์ที่ต้องการไปยังภาพยนต์ใน Storyboard เพื่อใช้เอฟเฟคต์ในการเปลี่ยนภาพนั้น*



- **ดนตรีแบ็คกราวนด์** : *คลิกที่* **Music** *แล้วเลือกไฟล์เพลงเพื่อใช้เป็นแบ็คกราวนด์ไปยังไฟล์ภาพยนตร์*

4. *หลังจาก ตัดต่อภาพยนตร์แล้ว ให้คลิกที่* **Create Movie** *แล้วคลิก* **OK** *เพื่อสร้างไฟล์ภาพยนตร์จากไฟล์ที่ได้ทำการแก้ไข ไฟล์ภาพยนตร์ที่สร้างขึ้นจะถูกบันทึกไว้ในโฟลเดอร์* **My Documents > AVStation Premium > Movie > Edited Movie** *และจะแสดงในกลุ่ม My Movie*

การรีจิสเตอร์ไฟล์

การรีจิสเตอร์ไฟล์มัลติมีเดียลงในไลบรารี คุณจะสามารถเรียกใช้งานและจัดการไฟล์ต่างๆ ได้สะดวกขึ้น เนื่องจากจะปรากฎอยู่ในกลุ่มต่างๆ เช่น Music, Image, Movie ที่ด้านซ้ายของหน้าจอ

ในตัวอย่างต่อไปนี้จะเป็นกระบวนการในการรีจิสเตอร์ไฟล์ทั้งโฟลเดอร์ลงในไลบรารี

1. *คลิกที่* **Register File** *ที่ด้านล่างของหน้าจอ*

2. *คลิกที่* **Add by folder** *แล้วเลือกโฟลเดอร์ที่ต้องการรีจิสเตอร์ จากนั้นคลิก***OK**

3. *หลังจากการรีจิสเตอร์เสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้คลิก* **OK**
จะปรากฎโฟลเดอร์ของมัลติมีเดียที่รีจิสเตอร์แล้วในกลุ่ม music, image หรือ video ของไลบรารี

การเล่นไฟล์ที่ยังไม่ได้รีจิสเตอร์ลงในกลุ่ม ให้เลือก **File > Open File** *แล้วเลือกไฟล์ที่ต้องการ*

การใช้ Play Mode

ส่วนนี้จะอธิบายถึงวิธีการใช้โหมดการเล่น (Play Mode) ของ AVStation Premium

การใช้ Play Mode ให้เลือก Mode > Play Mode ในแถบเมนู Standard Mode

รูปแบบหน้าจอ Play Mode

หน้าจอแรกของ Play Mode ของ AVStation premium เป็นดังนี้



MUSIC

อธิบายถึงวิธีการเล่นไฟล์เพลงหรือออดิโอซีดี

ดับเบิลคลิก MUSIC ในหน้าจอแรกของ Play Mode



การเล่นไฟล์เพลง

1. ดับเบิลคลิกกลุ่มจากวินโดว์ด้านซ้าย

2. ดับเบิลคลิกไฟล์เพลงในวินโดว์ไลบรารีด้านขวา เพลงจะถูกเล่น

การเล่นออดิโอซีดี

1. ใส่แผ่นออดิโอซีดีในไดรฟ์ซีดีรอม ออดิโอซีดีจะเริ่มเล่นในวินโดว์ไลบรารี การเล่นออดิโอซีดีในไดรฟ์ซีดีรอม ให้ดับเบิลคลิกที่ซีดีในกลุ่ม

2. ดับเบิลคลิก Audio CD ในวินโดว์ library แทร็คต่างๆ ของซีดีจะปรากฏขึ้น

3. ดับเบิลคลิกที่แทร็คเพื่อเล่นแทร็คดังกล่าว

การฟังแทร็คทั้งหมด

เลือก Play All Tracks จากปุ่มควบคุมการเล่นมีเดีย

PHOTO (การดูรูป)

คำอธิบายเกี่ยวกับกระบวนการในการเรียกดูรูป (ภาพ) และสำหรับการเรียกดูรูปต่างๆ โดยใช้สไลด์โชว์ (Slide Show)

1. *ดับเบิลคลิกที่* **PHOTO** *ในหน้าจอแรกของ Play Mode*

2. *คลิกที่* **All Images** *ใน พื้นที่กลุ่มทางซ้าย แล้วดับเบิลคลิกที่ไฟล์ภาพในวินโดว์ไลบรารีเพื่อซูมภาพ*



การเรียกดูภาพโดยใช้สไลด์โชว์ (Slide Show) หรือแบบเต็มหน้าจอ (Full Screen)

เลือก **Slide Show** *หรือ* **Full Screen** *จากเมนูด้านล่างของหน้าจอซูมที่ภาพ*

MOVIE (การเล่นภาพยนตร์)

อธิบายถึงวิธีการเล่นไฟล์ภาพยนตร์ หรือแผ่น DVD/VCD

1. *ดับเบิลคลิก* **MOVOE** *ในหน้าจอแรกของ Play Mode*

2. *คลิกที่* **All movies** *ใน พื้นที่กลุ่มด้านซ้ายแล้วดับเบิลคลิกที่ไฟล์ภาพยนตร์ทางขวา ภาพยนตร์จะถูกเล่น*



การเล่นแผ่น DVD

1. ใส่แผ่น DVD ลงในไดรฟ์ DVD

2. เมื่อปรากฏวินโดว์ Select Work ขึ้น ให้เลือก **using Samsung AVStation premium** *แล้วคลิก* **OK** *เพื่อเล่นแผ่น DVD*

หากแผ่น DVD ไม่เล่นโดยอัตโนมัติ หรือแผ่น DVD อยู่ในไดรฟ์ DVD แล้ว ให้ดับเบิลคลิกที่ชื่อ DVD ในประเภท **DVD / VCD**

การเล่นแผ่น VCD

1. ใส่แผ่น VCD ลงในไดรฟ์ซีดี

2. ดับเบิลคลิกที่ชื่อ VCD ในประเภท **DVD / VCD**

การใช้ AVStation now

AVStation now มีเฉพาะในเครื่องบางรุ่น

AVStation now คือโปรแกรมมัลติมีเดียที่ช่วยให้คุณสามารถเรียกชมวิดีโอ (ภาพ, วิดีโอและภาพยนตร์) และฟังเพลงได้

การใช้ AVStation now

วิธีการเรียกใช้ AVStation now และคุณสมบัติต่างๆ ของ AVStation มีการอธิบายไว้ในส่วนต่อไปนี้

ขั้นตอนการใช้ AVStation now จะคล้ายกับ Play Mode ของ AVStation premium

AVStation now สนับสนุนเฉพาะฟังก์ชันเล่นและรับชมเท่านั้น การรีจิสเตอร์ไฟล์ต่างๆ ไปยังไลบรารี ให้ใช้ฟังก์ชัน registration ของ AVStation premium

การเปิดใช้ AVStation now

คุณสามารถใช้ AVStation now เมื่อคอมพิวเตอร์ของคุณยังไม่ได้เปิดหรืออยู่ในโหมดประหยัดพลังงานสูงสุด (ดู น. 5-2)

คุณสามารถเรียกใช้ AVStation now ได้โดยใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งต่อไปนี้



- *คลิก ปุ่ม***AVStation now**
- *คลิก ปุ่ม***AVStation now DVD**
  (หากมีแผ่น DVD/VCD ในไดรฟ์ DVD จะเล่นแผ่นโดยตรง)

การออกจาก AVStation now

1. *กดปุ่ม* **<Esc>** *เพื่อออกจากหน้าจอแรกของ AVStation now*
2. *กดปุ่ม* **<Esc>** *ในหน้าจอแรก*
   หรือเลือก **<Exit>** *โดยใช้ปุ่มทิศทางที่แป้นพิมพ์แล้วกด* **<Enter>**
3. *เลือก* **<Exit>** *ในวินโดว์ Exit แล้วกด* **<Enter>**

การบูตและใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ขณะใช้ AVStation now
ให้เลือก <Go Window> จากวินโดว์ Exit คอมพิวเตอร์ของคุณจะเริ่มทำงาน

เมนูต่างๆ ของ AVStation now

AVStation now ประกอบด้วยเมนูต่างๆ 3 เมนูดังนี้



- **MUSIC** : *ด้วยการใช้เมนูนี้ คุณสามารถเล่นไฟล์เพลงหรือออดิโอซีดีได้*
- **PHOTO** : *ด้วยเมนูนี้ คุณสามารถดูรูป (ภาพ) และดูรูปได้โดยใช้สไลด์โชว์ (Slide Show)*
- **MOVIE** : *ด้วยการใช้เมนูนี้ คุณสามารถเล่นไฟล์วิดีโอ (ภาพยนตร์) หรือ DVD/VCD ได้*

การใช้ AVStation now

มีการอธิบายถึงขั้นตอนในการใช้ AVStation now ไว้ในส่วนต่อไปนี้

การเล่น (Move) ให้เลือกเมนู Run

คุณสามารถใช้ AVStation now ได้โดยใช้เฉพาะแป้นพิมพ์

- **การย้ายเมนูหรือรายการ**
  เลื่อนเมนูหรือรายการโดยใช้ปุ่ม ทิศทาง บนแป้นพิมพ์
- **การเลือกหรือรัน เมนูหรือรายการ**
  เลื่อนไปยังเมนูหรือรายการแล้วกดปุ่ม **<Enter>** *บนแป้นพิมพ์*
- **การย้อนกลับไปยังหน้าจอก่อนหน้า**
  กดปุ่ม **<Esc>** *หรือ* **<Backspace>** *บนแป้นพิมพ์*

MUSIC

วิธีการเล่นไฟล์เพลงหรือออดิโอซีดีมีการอธิบายไว้ในส่วนต่อไปนี้

1. *เลือกเมนู* **MUSIC** *แล้วเลือกกลุ่ม ตัวอย่างเช่น คุณสามารถเลือก* **All Music** *ได้โดยการใช้ปุ่มเลือกทิศทาง*
2. *เลื่อนไปยังไฟล์เพลงที่คุณต้องการเล่นในพื้นที่ไลบรารีโดยใช้ปุ่มขวา แล้วกดปุ่ม***<Enter>**





ปุ่มควบคุม Media Play

คุณสามารถใช้ปุ่ม Media Play Control เมื่อมีการเล่นไฟล์เพลงนั้น

การเล่นหลายแทร็ค

1. การเล่นไฟล์เพลง

2. เลื่อนโฟกัสไปยังพื้นที่กลุ่มทางซ้าย แล้วเลือกปุ่ม **Play All**

การเล่นออดิโอซีดี

1. ใส่แผ่นออดิโอซีดีลงในไดรฟ์ซีดีรอม แล้วเลือก **CD** *จากพื้นที่ Category*

2. ในพื้นที่ด้านขวา ให้เลื่อนไปยังแทร็คที่ต้องการเล่น แล้วกดปุ่ม<**Enter**>

PHOTO

ขั้นตอนต่างๆ เกี่ยวกับการเรียกดูรูป (ภาพ) และสำหรับการเรียกดูรูปต่างๆ โดยใช้สไลด์โชว์ (Slide Show) มีการอธิบายไว้ในส่วนต่อไปนี้

1. *เลือกเมนู* **PHOTO** *แล้วเลื่อนไปที่กลุ่ม* **All Photo**

2. *เลื่อนไปยังไฟล์ภาพที่คุณต้องการเล่นในพื้นที่ไลบรารีโดยใช้ปุ่มขวา แล้วกดปุ่ม*<**Enter**>
ภาพที่เลือกไว้จะถูกซูม



การเรียกดูภาพโดยใช้สไลด์โชว์ (Slide Show) หรือแบบเต็มหน้าจอ (Full Screen)

เลือก **Slide Show** *หรือ* **Full Screen** *จากเมนูด้านล่างของหน้าจอซูมที่ภาพ แล้วกดปุ่ม* <**Enter**>

MOVIE

ขั้นตอนของการเล่นไฟล์วิดีโอ (ภาพยนตร์) หรือแผ่น DVD/VCD มีการอธิบายไว้ในส่วนต่อไปนี้

1. *เลือกเมนู* **MOVIE** *แล้วเลือกกลุ่ม ตัวอย่างเช่น คุณสามารถเลือก* **All Movies** *ได้โดยการใช้ปุ่มเลือกทิศทาง*

2. *เลื่อนไปยังไฟล์ภาพยนตร์ที่คุณต้องการเล่นในพื้นที่ไลบรารีโดยใช้ปุ่มขวา แล้วกดปุ่ม*<**Enter**>
ภาพยนตร์ที่เลือกไว้จะถูกเล่น



การเล่นแผ่น DVD/VCD

ใส่แผ่น DVD/VCD ลงในไดรฟ์ DVD-ROM แล้วเลือก **DVD/VCD** *จากพื้นที่ Category*
หลังจากนั้นครู่หนึ่ง แผ่น DVD/VCD จะถูกเล่น

การใช้ปุ่มควบคุมการเล่น DVD/VCD

การใช้ปุ่ม Play Control ขณะที่เล่นแผ่น DVD/VCD กด <**Space Bar**> *บนแป้นพิมพ์*
หน้าจอ Play Control จะหายไปเมื่อแผ่น VCD เริ่มเล่น แต่จะไม่หายไปเมื่อมีการเล่นแผ่น DVD การซ่อนหน้าจอ Play Control ให้กดปุ่ม <**Space Bar**> *อีกครั้ง*

คำแนะนำ

- **การใช้ไลบรารี (ไฟล์)**
  AVStation Now สามารถใช้ไลบรารีของ AVStation Premium ได้
  การใช้ไลบรารีใน AVStation Now ให้รีจิสเตอร์ไลบรารีใน AVStation Premium (โปรดดู "การรีจิสเตอร์ไฟล์" ที่หน้า 52)

- **กลุ่ม HDD**
  คุณสามารถเล่นไฟล์ที่ยังไม่ได้รีจิสเตอร์ในฮาร์ดดิสก์ในกลุ่ม HDD ของแต่ละเมนู

แจ้งให้ทราบ

- **ห้ามลบโปรแกรม Recovery Solution**
  การลบ Recovery Solution Program จะลบ AVStation Now ด้วย เมื่อโปรแกรมนี้ถูกลบ คุณจะไม่สามารถติดตั้งได้อีก ดังนั้นจึงห้ามลบโปรแกรมนี้เป็นอันขาด

- **คุณไม่สามารถใช้เพลย์ลิสต์ที่เพิ่มขึ้นได้**
  คุณไม่สามารถใช้เพลย์ลิสต์อื่นๆ นอกจากเพลย์ลิสต์ที่สร้างขึ้นจาก AVStation premium ใน AVStation now

- **ไฟล์ move หรือไฟล์มูฟวี่ไม่สามารถใช้ได้กับ AVStation Now**
  การเล่นไฟล์ภาพยนตร์หรือมูฟวี่ไม่สามารถใช้ได้กับ AVStation Now ให้ใช้ AVStation Premium หลังจากบูตเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว

การใช้คุณสมบัติ Smart Parking (เฉพาะรุ่น)

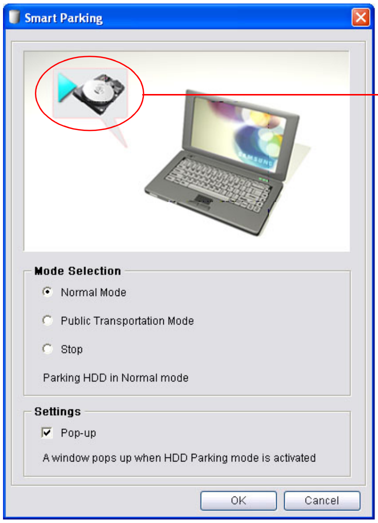
โปรแกรม Smart Parking ช่วยให้คุณสามารถปกป้องฮาร์ดดิสก์จากแรงกระแทก เมื่อใช้คอมพิวเตอร์ขณะที่เดินทาง หรืออยู่นอกอาคาร

ฟังก์ชันนี้เป็นตัวเลือกจากโรงงาน และรองรับฮาร์ดดิสก์บางชนิดเท่านั้น โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรุ่นของฮาร์ดดิสก์ที่รองรับได้ที่ข้อมูลจำเพาะโดยละเอียดของผู้ผลิต

แม้ว่าคุณสมบัติ Smart Parking จะช่วยให้คุณสามารถปกป้องฮาร์ดดิสก์จากแรงกระแทกภายนอก แต่ก็ไม่อาจป้องกันแรงกระแทกได้ทั้งหมด โปรดสำรองข้อมูลที่สำคัญไว้เสมอ

เมื่อเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Smart Parking จะเปิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ในการเปิดโปรแกรมด้วยตนเอง หากคุณปิดไปก่อนหน้านั้น ให้ดับเบิลคลิกที่ไอคอน **Smart Parking** *( ) ที่เดสก์ทอป*

1. *คลิกขวาที่ไอคอน* **Smart Parking** *( ) ที่ทาสก์บาร์ และเลือก* **Run**
2. *เลือกโหมดที่จะใช้ และคลิกที่ปุ่ม* **OK** *โปรแกรม Smart Parking จะเริ่มทำงาน*



ภาพนี้จะแสดงสถานะการทำงานปัจจุบัน

- **โหมดปกติ (Normal)**: *หยุดฮาร์ดดิสก์เป็นระยะเวลาสั้นๆ เมื่อพบการกระแทกเพียงเล็กน้อย เมื่อใช้คอมพิวเตอร์ในสภาวะการทำงานปกติ*
- **โหมดระบบโดยสารสาธารณะ (Public Transportation)**: *จะหยุดฮาร์ดดิสก์เป็นเวลาสั้นๆ เมื่อพบการกระแทกที่มากกว่าในโหมดปกติ สำหรับการเคลื่อนย้ายคอมพิวเตอร์โดยใช้ระบบรถโดยสารสาธารณะ*
- **หยุด (Stop)**: *เลิกใช้ระบบ Smart Parking*

ภาพนี้จะเปลี่ยนไปตามการทำงานของ Smart Parking ดังนี้:



เมื่อ Smart Parking ตรวจสอบฮาร์ดดิสก์



เมื่อ Smart Parking หยุดการทำงานของฮาร์ดดิสก์



เมื่อ Smart Parking หยุดทำงาน

การเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต

การเชื่อมต่อโดยใช้โมเด็ม

ก่อนเริ่ม:

- *เตรียมสายโทรศัพท์ที่ไม่ใช้แบบดิจิตอล*
- *ติดต่อผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ต (ISP) เพื่อขอคำแนะนำในการเชื่อมต่อและตัดการเชื่อมต่อจากอินเตอร์เน็ต*

1. *ต่อสายโทรศัพท์เข้ากับพอร์ตโมเด็มของคอมพิวเตอร์*



2. *เชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตตามคำแนะนำที่ได้รับจาก ISP*



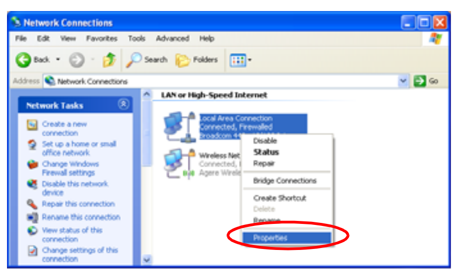
หากการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตไม่ถูกตัดอย่างถูกต้อง อาจทำให้คุณต้องเสียค่าใช้จ่ายจากค่าโทรเพิ่มขึ้น

การเชื่อมต่อผ่านระบบ LAN

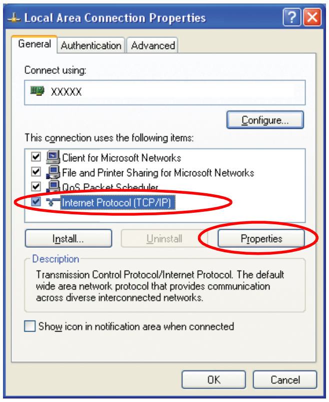
1. *ต่อสาย LAN เข้ากับพอร์ต LAN ของคอมพิวเตอร์*



2. *คลิก* **Start > Control Panel**
3. *คลิก* **Network and Internet Connections** *ในวินโดว์ [Control Panel]*
4. *คลิก* **Network Connections** *ในวินโดว์ [Network and Internet Connections]*
5. *คลิกขวาที่ไอคอน* **Local Area Connection***แล้วคลิก* **Properties**



6. *ในแท็บ* **General** *ให้เลือก "Internet Protocol(TCP/IP)" จากนั้นคลิก* **Properties**



7. **การใช้ DHCP:**

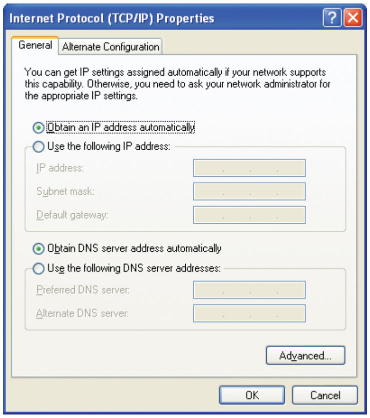
ในแท็บ **General** *ให้เลือก "Obtain an IP address automatically" และ "Obtain DNS server address automatically" คลิก* **OK**

การใช้ IP ตายตัว:

ในแท็บ **General** *ให้เลือก "Use the following IP address" แล้วระบุค่าในฟิลด์ IP address, Subnet mask, Default gateway, Preferred DNS serve และ Alternative DNS server คลิก* **OK**

การใช้ DHCP และกำหนด static IP พร้อมกัน:

ในแท็บ **Alternate Configuration** *คลิก* **User configured** *แล้วกรอกข้อมูลลงในฟิลด์*
คลิก **OK**



การใช้งาน Samsung Network Manager

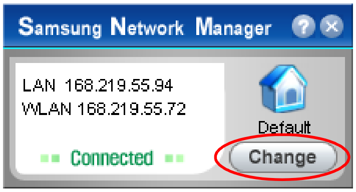
ใช้ Samsung Network Manager เพื่อกำหนดค่าคอนฟิกของเน็ตเวิร์ก

ในการใช้โปรแกรมนี้ คุณสามารถ

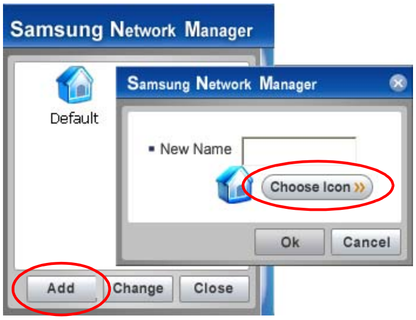
- *บันทึกการตั้งค่าเน็ตเวิร์ก (รวมทั้ง IP address) ตามสถานที่ของเน็ตเวิร์กที่ใช้ เช่นที่บ้านและที่ออฟฟิศ เมื่อคุณเปลี่ยนสถานที่ สามารถเลือกตำแหน่งเพื่อให้การตั้งค่าเน็ตเวิร์กเปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติ*
- *คุณจะได้รับไอพีอย่างง่ายดาย*

การกำหนดค่าคอนฟิกของเน็ตเวิร์ก

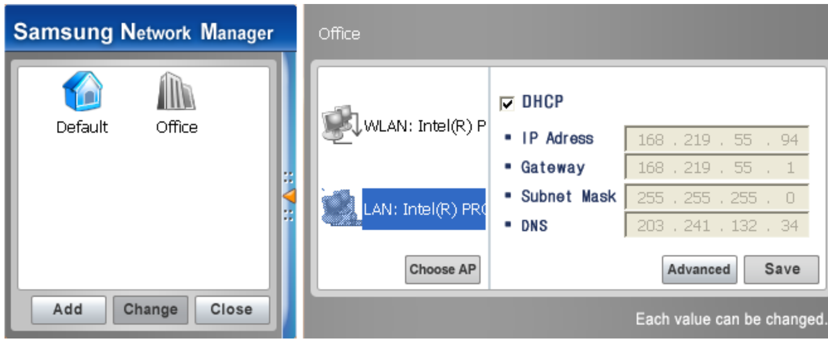
1. *ต่อสาย LAN เข้ากับพอร์ต LAN ของคอมพิวเตอร์*
2. *ดับเบิลคลิกที่ไอคอน* **Samsung Network Manager** *บนเดสก์ทอป*
   หรือคลิก **Start > All Programs > Samsung Network Manager > Samsung Network Manager**
3. *เมื่อคุณใช้ DHCP หมายเลขไอพีที่สามารถใช้ได้จะปรากฏขึ้นในไดอะล็อกบ็อกซ์สถานะ คลิก* **Change**



4. *คลิก* **Add** *แล้วคลิก* **Choose Icon** *จากนั้นจึงเลือกไอคอน ระบุชื่อสถานที่ลงในฟิลด์ New Name แล้วคลิก* **Ok**



5. *จะปรากฏไอคอนของสถานที่ใหม่ขึ้นพร้อมทั้งไดอะล็อกบ็อกซ์จะปรากฏขึ้น ตรวจสอบไอพีของคุณแล้วคลิก* **Close** *การตั้งค่าเน็ตเวิร์กจะถูกบันทึกไว้*



การกำหนดค่าคอนฟิกเน็ตเวิร์กของสถานที่บางแห่งนอกเหนือจากสถานที่ปัจจุบัน ให้คลิกไอคอนสถานที่แล้วกำหนดค่าคอนฟิกเน็ตเวิร์กใหม่ ในกรณีที่ใช้ DHCP ให้เลือกเช็คบ็อกซ์ 'DHCP' แล้วคลิก **Save**

หากคุณใช้ static IP ให้ยกเลิกการเลือกเช็คบ็อกซ์ 'DHCP' ป้อนการตั้งค่าเน็ตเวิร์กที่เหมาะสมแล้วคลิก **Save** *สอบถามค่าไอพีแอดเดรสจาก ISP หรือผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์ก*

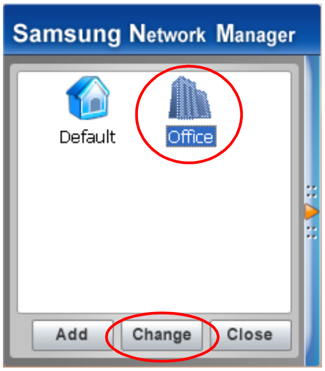
การเปลี่ยนเน็ตเวิร์ก

คุณสามารถเปลี่ยนค่าเน็ตเวิร์กได้โดย

1. *ต่อสาย LAN เข้ากับพอร์ต LAN ของคอมพิวเตอร์ แล้วดับเบิลคลิกที่ไอคอน* **Samsung Network Manager** *บนเดสก์ทอป*

หากคุณใช้ IP แบบคงที่ในสถานที่ก่อนหน้า จะปรากฏหมายเลขไอพีแอดเดรสนั้นขึ้นในไดอะล็อกบ็อกซ์สถานะ

2. *คลิก* **Change** *เลือกไอคอนสถานที่แล้วคลิก* **Change**



เช่น) เปลี่ยนเป็น Office

3. *ในไดอะล็อกบ็อกซ์ "Do you want to change the location setting?" ให้คลิก* **Ok**
4. *เมื่อมีการเปลี่ยนค่า Network Place ตามไอคอนที่แสดงเป็นสีและจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ขึ้น ที่ด้านขวาของไดอะล็อกบ็อกซ์ จะมีการแสดงการตั้งค่าเน็ตเวิร์ก*
5. *คลิก* **Close** *เพื่อปิดไดอะล็อกบ็อกซ์*

การแชร์การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

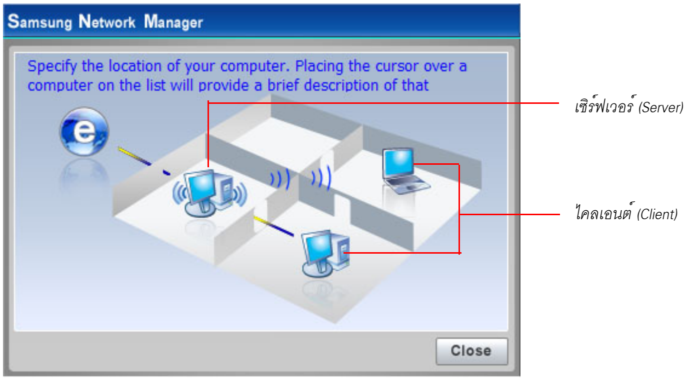
ด้วยการใช้ Internet Connect Share

คุณสามารถใช้อินเตอร์เน็ตได้โดยการเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตได้ แม้ว่าคอมพิวเตอร์ของคุณจะไม่ได้ทำการต่อเชื่อมกับระบบอินเตอร์เน็ตโดยตรงก็ตาม

คุณสามารถติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งคือคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออยู่กับอินเตอร์เน็ตโดยตรงและทำหน้าที่ในการรันเซอร์วิส Internet Connection Share และไคลเอนต์ ซึ่งคือเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้เซอร์วิส Internet Connection Share

การกำหนดค่าคอนฟิกเซิร์ฟเวอร์

1. *ต่อสายเคเบิลของเน็ตเวิร์ก (LAN) แล้วดับเบิลคลิกที่ไอคอน Samsung Network Manager บนเดสก์ท็อป*
2. *คลิกที่* **Click here to setup Internet Connection Share**
3. *คอมพิวเตอร์ต่างๆ จะถูกแสดงโดยไอคอน คลิกที่คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์*



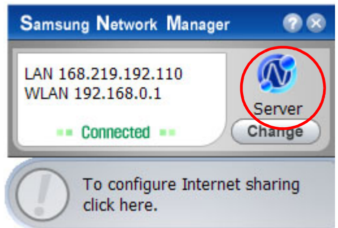
4. *ที่เซิร์ฟเวอร์ ให้เลือกอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต*



หากคุณเลือก Use Firewall คุณสามารถใช้ Windows Firewall หากคุณใช้โมเด็มต่อภายนอก ให้เลือกการ์ดเน็ตเวิร์กที่ใช้ต่อกับโมเด็มเชื่อมต่อภายนอกนั้น

5. *จะปรากฏประเภทของเน็ตเวิร์กในการเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์และไคลเอนต์ขึ้น ให้เลือกประเภทเน็ตเวิร์ก แล้วคลิก* **OK**
6. *คอนฟิกูเรชันของคุณจะถูกแสดงขึ้น เช่น Internet Connection, Use Firewall, Home Network Connection ฯลฯ ยืนยันคอนฟิกูเรชันนั้นแล้วคลิก* **OK** *เพื่อเริ่มการตั้งค่า Internet Connection Share*
7. *กำหนดค่าคอนฟิกการเชื่อมต่อระหว่างเซิร์ฟเวอร์และไคลเอนต์*
   หากเป็นการเชื่อมต่อแบบไวร์เลส จะปรากฏวินโดว์คุณสมบัติการเชื่อมต่อของ wireless network และคำแนะนำในการตั้งค่า wireless network ขึ้น
   ตั้งค่า wireless network ตามข้อความในวินโดว์แนะนำการตั้งค่า wireless network ที่ปรากฏขึ้น

8. *ตำแหน่งปัจจุบันจะแสดงเป็นเซิร์ฟเวอร์ การกำหนดค่าคอนฟิกเซิร์ฟเวอร์เสร็จสมบูรณ์แล้ว*



การกำหนดค่าคอนฟิกไคลเอนต์

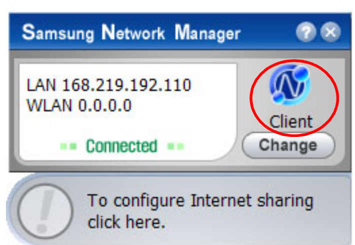
1. *ต่อสายเคเบิลของเน็ตเวิร์ก (LAN) แล้วดับเบิลคลิกที่ไอคอน Samsung Network Manager บนเดสก์ทอป*

2. *คลิกที่* **Click here to setup Internet Connection Share**

3. *คอมพิวเตอร์ต่างๆ จะถูกแสดงแทนโดยไอคอน คลิกที่คอมพิวเตอร์ไคลเอนต์*

4. *เลือกเน็ตเวิร์กที่ต้องการเชื่อมต่อไปยังเซิร์ฟเวอร์แล้วคลิก* **OK**
หากเป็นการเชื่อมต่อแบบไวร์เลส จะปรากฏวินโดว์คุณสมบัติการเชื่อมต่อของ wireless network และคำแนะนำในการตั้งค่า wireless network ขึ้น
ตั้งค่า wireless network ตามข้อความในวินโดว์แนะนำการตั้งค่า wireless network ที่ปรากฏขึ้น

5. *ตำแหน่งปัจจุบันจะแสดงเป็นไคลเอนต์ การกำหนดค่าคอนฟิกไคลเอนต์เสร็จสมบูรณ์แล้ว*



การเชื่อมต่อผ่านระบบ Wireless LAN (ตัวเลือก)

สภาวะการทำงานแบบเน็ตเวิร์กไร้สาย (Wireless LAN) คือเน็ตเวิร์กที่มีการสื่อสารถึงกันผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์หลายๆ เครื่องที่บ้านหรือออฟฟิศขนาดเล็กโดยใช้อุปกรณ์ wireless LAN

การเชื่อมต่อผ่าน wireless network ระหว่างเครื่อง คุณสามารถใช้ฟังก์ชันต่างๆ ของเน็ตเวิร์กได้เช่น การแชร์ไฟล์ โฟลเดอร์หรือเครื่องพิมพ์ เมื่อมีการสร้างเน็ตเวิร์กระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้นแล้ว คอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้เชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตสามารถแชร์การเชื่อมต่อได้โดยเข้าใช้งานผ่านเครื่องที่มีการเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่ "การแชร์การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต" ที่หน้า 70

คำอธิบายในหัวข้อนี้จะเกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อเครือข่าย Intel(R) PRO/Wireless 2200BG Network Connection (ซึ่งจะเรียกว่าการ์ด Intel 802.11BG) , การเชื่อมต่อเครือข่าย Intel(R) PRO/Wireless 2915ABG (จะเรียกว่าการ์ด Intel 802.11ABG), เครือข่ายไร้สาย Atheros Wireless (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่าการ์ด Atheros 802.11BG) และอะแดปเตอร์ Airgo Networks True MIMO (tm) Wireless Adapter (ซึ่งจะเรียกว่าการ์ด MIMO)

การเรียกดูการ์ด wireless LAN ที่ได้ติดตั้งไว้ในเครื่อง ให้คลิก Start > Control Panel > Performance and Maintenance > System > แท็บ Hardware > Device Manager

การ์ด LAN ไร้สายเป็นอุปกรณ์เสริม รุ่นของการ์ด LAN ไร้สายจะขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

การตั้งค่าการเชื่อมต่อ LAN ไร้สายจะอธิบายตามกรณีของคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง Windows XP Service Pack 2

ขอแนะนำให้ใช้การตั้งค่าดีฟอลต์ของ Windows XP สำหรับการตั้งค่า LAN ไร้สาย สำหรับคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง Windows XP

ในการตั้งค่าโดยใช้ซอฟต์แวร์ที่มาจากผู้ผลิตการ์ด LAN ไร้สาย โปรดดูที่หน้า 4-19 'การใช้เครือข่ายไร้สายกับโปรแกรมการตั้งค่า LAN ไร้สาย'

การ์ด MIMO ไม่มีโปรแกรม LAN ไร้สายเพิ่มเติมอีก

การใช้ไวร์เลสเน็ตเวิร์ก คุณต้องเปิดฟังก์ชัน wireless LAN โดยใช้ปุ่มเปิด/ปิด Wireless LAN (น. 15)

การเชื่อมต่อไวร์เลสเน็ตเวิร์กสามารถแบ่งออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ๆ

1) Access Point (AP)

คุณสามารถเชื่อมต่อกับ AP เพื่อให้สามารถใช้งานเน็ตเวิร์กได้ ซึ่งจะสามารถทำได้เฉพาะเมื่อมีการติดตั้งอุปกรณ์ AP แล้วเท่านั้น สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่ "การเชื่อมต่อไปยัง Access Point (AP)" ที่หน้า 73

Access Point (AP) คืออะไร?

AP คืออุปกรณ์เน็ตเวิร์กที่เชื่อมต่อระหว่างระบบ LAN แบบเดิมและระบบ wireless LAN และติดต่อกับ wireless hub ในเน็ตเวิร์กแบบเดิม คุณสามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์หลายๆ เครื่องที่มีการติดตั้ง wireless LAN ผ่าน AP ได้

2) คอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ (ad hoc)

การเชื่อมต่อแบบนี้เรียกอีกอย่างว่าเน็ตเวิร์กแบบ peer-to-peer

ในเน็ตเวิร์กไวร์เลสของการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ คุณสามารถเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ wireless LAN 2 เครื่องหรือมากกว่าแบบไร้สายได้ สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่ *"การเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ (peer-to-peer หรือ ad hoc)" ที่หน้า 75*

การเชื่อมต่อไปยัง Access Point (AP)

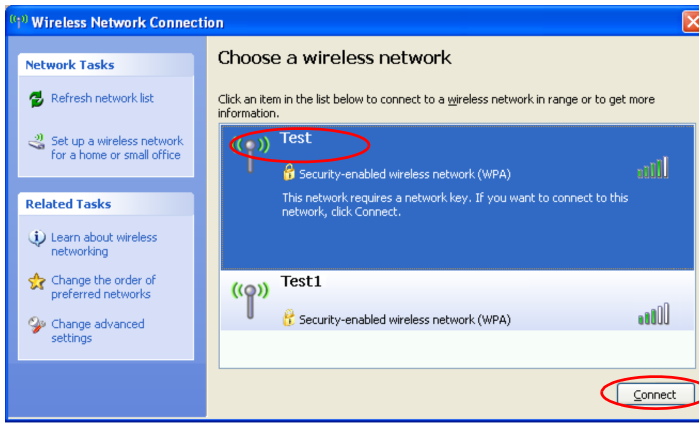
ส่วนนี้จะอธิบายถึงวิธีการในการเชื่อมต่อไปยัง AP คุณสามารถใช้เน็ตเวิร์กได้เมื่อมีการเชื่อมต่อกับ AP

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเช่น network key (encryption key) โปรดสอบถามผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณ

1. *คลิกขวาที่ไอคอน* **Wireless Network Connection** *( ) บนทาสก์บาร์ แล้วเลือก* **View Available Wireless Networks**



2. *เลือก AP (เช่น Test) เพื่อเชื่อมต่อแล้วคลิก* **Connect**
หากมีการกำหนดค่า network key สำหรับ AP ในการเชื่อมต่อ จะปรากฏวินโดว์ Enter Network Key ขึ้น ป้อนค่า **Network Key** *ลงในวินโดว์แล้วคลิกปุ่ม* **Connect**



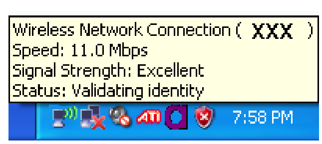


เมื่อยังไม่มีการกำหนดค่า network key ให้กับ AP ที่เลือก คลิกที่ Link เพื่อแสดงกรอบข้อความเตือน แล้วคลิกที่ Connect อีกครั้ง

เมื่อปรากฏข้อความ Connected ใน AP คุณจะสามารถเข้าใช้งานเน็ตเวิร์กได้



การตรวจสอบสถานะการเชื่อมต่อ
เลื่อนเมาส์พอยน์เตอร์ไปไว้เหนือไอคอน Wireless Network Connection ( *) ที่ทาสก์บาร์ จะปรากฏสถานะการเชื่อมต่อขึ้น*



การเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ (peer-to-peer หรือ ad hoc)

ในเน็ตเวิร์กไวร์เลสของการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ คุณสามารถเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ wireless LAN 2 เครื่องหรือมากกว่าแบบไร้สายได้ ด้วยการใช้วิธีการนี้ คอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้เชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตสามารถแชร์การเชื่อมต่อได้โดยการเข้าใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่มีการเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต (โปรดดู ”การแชร์การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต” ที่หน้า 70)

คุณสามารถเชื่อมต่อได้โดยการทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

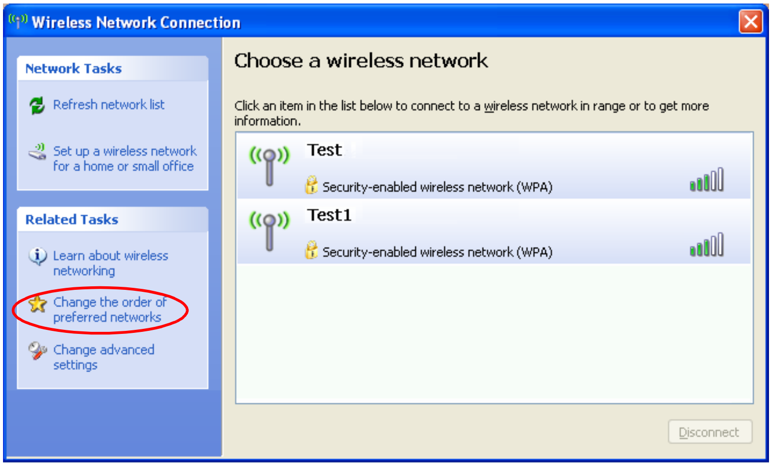
- *ขั้นที่ 1. ตั้งค่าเน็ตเวิร์กคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ให้เครื่องคอมพิวเตอร์*
- *ขั้นที่ 2. เชื่อมต่อไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการกำหนดค่าจากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ*

ขั้นที่ 1. ตั้งค่าเน็ตเวิร์กคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์

1. *คลิกขวาที่ไอคอน* **Wireless Network Connection** ( ) *ที่ทาสก์บาร์ แล้วเลือก* **View Available Wireless Networks**

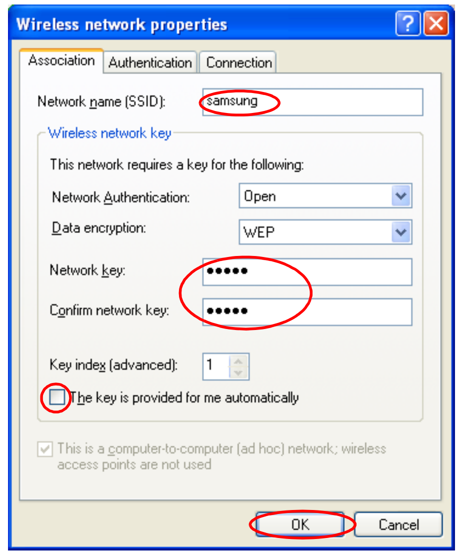


2. *คลิก* **Change the order of Preferred Networks**



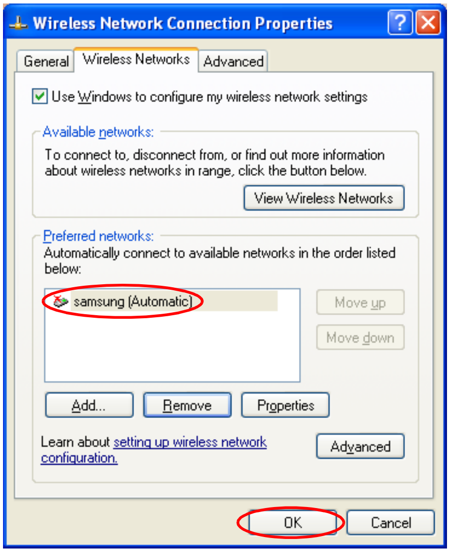
3. *ที่แท็บ* **Wireless Network** *คลิก* **Advanced**
4. *ยกเลิกการเลือกเช็คบ็อกซ์ 'Automatically connect to non-default network' หากมีการเลือกเช็คบ็อกซ์นี้ไว้ เลือก 'Computer-to-computer (ad hoc) networks only' แล้วคลิก* **Close**
5. *ที่แท็บ* **Wireless Network** *คลิก* **Add**

6. *ป้อนชื่อเน็ตเวิร์ก (เช่น samsung) แล้วยกเลิกการเลือก 'The key is provided for me automatically' ป้อน encryption key ในฟิลด์ Network key แล้วคลิก* **OK**



เพื่อป้องกันการเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กโดยผู้ใช้ที่ไม่ได้รับอนุญาต จึงควรมีการกำหนด network key (encryption key) network key ประกอบด้วยอักขระ 5 ถึง 13 ตัว (เช่น magic) หรือรหัสฐานสิบหก 10 หรือ 26 ตัว (แสดงโดยตัวเลขจาก '0' ถึง '9' หรืออักษร 'a' ถึง 'f')

7. *ตรวจดูว่าชื่อเน็ตเวิร์กที่กำหนด (เช่น samsung) อยู่ในรายการ "Preferred networks" แล้วคลิก* **OK**

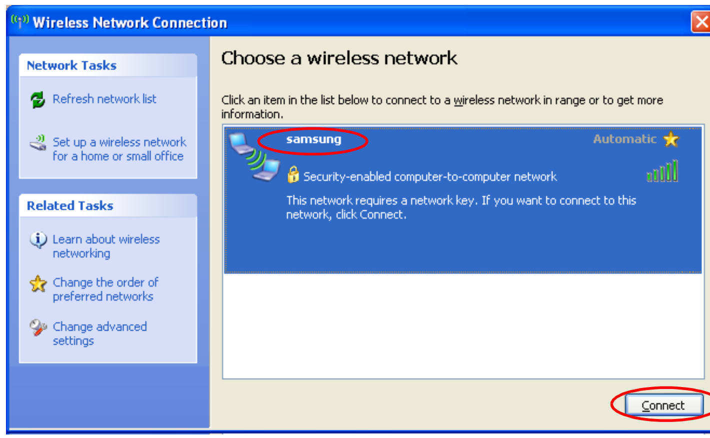


การติดตั้ง wireless network เสร็จสมบูรณ์แล้ว

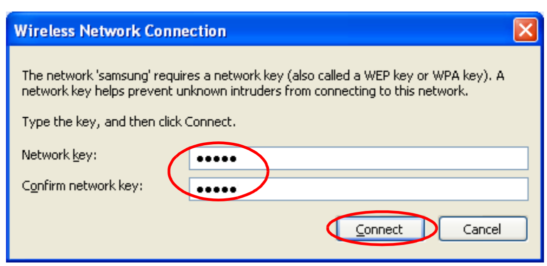
ขั้นที่ 2. การเชื่อมต่อกับเครื่องที่ได้รับการกำหนดค่าแล้ว

1. *คลิกขวาที่ไอคอน* **Wireless Network Connection** () *ที่ทาสก์บาร์ แล้วเลือก* **View Available Wireless Networks**

2. *เลือกชื่อ wireless network (เช่น samsung) ที่ระบุไว้ใน "การเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ (peer-to-peer หรือ ad hoc)" ที่หน้า 75 แล้วคลิก* **Connect**.



3. *ป้อน cryptographic key ในฟิลด์ Network key แล้วคลิก* **Connect**

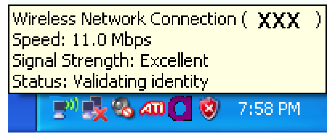


หากยังไม่มีการกำหนด network key ไว้ใน "การเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ (peer-to-peer หรือ ad hoc)" ที่หน้า 75 ให้คลิก **Connect** *โดยไม่ต้องพิมพ์ข้อมูลอะไร*

เมื่อมีการเชื่อมต่อกับ wireless network ระบบจะแสดงค่า Connected ในเน็ตเวิร์กที่เลือกของวินโดว์ Network Connection

การตรวจสอบสถานะการเชื่อมต่อ

เลื่อนเมาส์พอยน์เตอร์ไปไว้เหนือไอคอน Wireless Network Connection ( ) ที่ทาสก์บาร์ จะปรากฏสถานะการเชื่อมต่อขึ้น



การติดตั้ง Wireless Network โดยใช้โปรแกรมติดตั้ง Wireless LAN(สำหรับการ์ด Intel 802.11BG หรือ Intel 802.11ABG)

คุณสามารถใช้ wireless LAN ได้โดยใช้โปรแกรมกำหนดค่า wireless LAN (PROSet) ที่ให้มาต่างหาก

หมายเหตุ คำอธิบายนี้ใช้สำหรับการ์ด Intel 802.11BG และ Intel 802.11ABG สำหรับการ์ด Atheros 802.11BG โปรดดูที่หน้า น. 84

การใช้การเชื่อมต่อ wireless network ให้ทำตามขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

- *ขั้นที่ 1 ติดตั้งโปรแกรมกำหนดค่า wireless LAN (PROSet)*
- *ขั้นที่ 2 กำหนดค่าคอนฟิก wireless network โดยใช้โปรแกรมกำหนดค่า wireless LAN*

ขั้นที่ 1. การติดตั้งโปรแกรมกำหนดค่า wireless LAN (PROSet)

คุณสามารถติดตั้งโปรแกรมจัดการไคลเอนต์ wireless LAN ได้ตามคำแนะนำที่ปรากฏขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่อคุณใส่แผ่นซีดี system software ในแผ่นซีดี system software ลงในไดรฟ์ซีดีรอม แล้วติดตั้งโปรแกรมกำหนดค่า wireless LAN

ขั้นที่ 2. การใช้โปรแกรมกำหนดค่า wireless LAN (PROSet)

ดับเบิลคลิกที่ไอคอน wireless LAN program ( ) บนทาสก์บาร์
(หรือคลิก Start > All Programs > Intel PROSet Wireless > Intel PROSet Wireless)

ในบางภาษา อาจไม่มีการแสดงปุ่มบางปุ่มในวินโดว์ หากเป็นกรณีนี้ ให้ปรับขนาดของวินโดว์ให้พอดีกับโปรแกรมที่ใช้

กำหนดค่าคอนฟิกของ wireless network ใน PROSet ตามขั้นตอนต่อไปนี้

การเชื่อมต่อกับ Access Point:

การเชื่อมต่อกับ access point หรือเน็ตเวิร์กของคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ (การสร้างเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์สองเครื่อง ให้ทำตามขั้นตอน "การสร้างเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) ")

1. *ในรายการ Available Networks ให้คลิกที่* **Refresh**
2. *เลือกชื่อ access point หรือเน็ตเวิร์กคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ที่ต้องการเพื่อทำการเชื่อมต่อจากลิสต์ searched available networks แล้วคลิก* **Configure**

หากเน็ตเวิร์กที่ต้องการไม่ปรากฏขึ้น ให้คลิก **Refresh**

access point จะถูกแสดงโดยไอคอน ( ) และ เน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์จะถูกแสดงโดยไอคอน ( ) ไอคอน ( ) จะถูกแสดงไว้หน้า access point หรือเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์พร้อมด้วยการกำหนดค่าการรักษาความปลอดภัย

3. *ป้อนข้อมูล* **Profile Name** *แล้วคลิก* **Next**

4. *ในวินโดว์ Search Security Settings จะปรากฏข้อความ wireless network security search ขึ้น คลิก* **Next**

5. *ป้อนค่า* **network authentication, data encryption (WEP), encryption level, key index** *และ* **wireless security password** *กำหนดค่าคอนฟิกให้กับ access point ที่ต้องการหรือเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ในวินโดว์ Security Settings แล้วคลิก* **Next**

ค่า network authentication, data encryption (WEP), key index และรหัสผ่านของ access point จะได้รับการกำหนดค่าในโปรแกรมกำหนดค่าของ access point สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย ให้ตรวจสอบการกำหนดค่าการรักษาความปลอดภัยของ access point หรือสอบถามจากผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณ

การเชื่อมต่อไปยังเน็ตเวิร์กระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) ให้ป้อนรหัสผ่านที่ได้รับการกำหนดไว้เมื่อมีการสร้างเน็ตเวิร์กดังกล่าวเป็นครั้งแรก โดยไม่จำเป็นต้องป้อน network authentication หรือ key index

การกำหนดค่ารักษาความปลอดภัย

- **การตรวจสอบสิทธิการใช้งานเน็ตเวิร์ก**: *ตัวเลือก network authentication จะรวมถึง Open System และ Shared Key เมื่อคุณเลือก Open System จะไม่มีการใช้การตรวจสอบสิทธิการใช้งาน (แต่ยังคงมีการเข้ารหัสข้อมูลอยู่) เมื่อคุณเลือก Shared Key จะมีการใช้งาน WEP key ในการตรวจสอบสิทธิการใช้งาน ค่าดีฟอลต์คือ Open System*
- **Data encryption (WEP)**: *มาตรฐาน IEEE 802.11 WEP (Wired Equivalent Privacy) ใช้ระบุระดับการเข้ารหัสสองระดับ คือ 64-บิตคีย์ (บางครั้งแสดงเป็น 40บิต) และ 128-บิตคีย์*
- **Key index**: *เลือก encryption key index ที่ใช้โดย access point อันใดอันหนึ่งจากจำนวน 4 รายการ*
- **การใช้ encryption key**: *คลิก* **Use pass phrase** *เพื่อใช้งาน แล้วป้อนอักขระ 5 ตัว (สำหรับ 64-บิต) หรือ 13 ตัว (สำหรับ 128-บิต) (แสดงโดย 0-9, a-z หรือ A-Z)*

6. *จะปรากฏวินโดว์ Done ขึ้น คลิก* **OK**

เมื่อมีการเชื่อมต่อแบบไวร์เลสกับ access point จะปรากฏไอคอนการเชื่อมต่อ ( ) ขึ้นหน้าชื่อของโปรไฟล์การเชื่อมต่อนั้น

การสร้างเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) :

การสร้างเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) หรือการเชื่อมต่อกับ access point ที่ซ่อนไว้ (Stealth/Closed Mode) ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

จุดเชื่อมต่อที่ซ่อนคือ access point ที่มีอยู่ แต่ได้รับการกำหนดค่าคอนฟิกให้ไม่สามารถตรวจพบได้โดยการสแกน เพื่อป้องกันการพยายามเข้าใช้งานจากผู้ใช้ที่ไม่ได้รับอนุญาต

1. *ในโปรไฟล์ ให้คลิก* **Add**
2. *ป้อนค่า* **Profile Name** *และ* **Network name (SSID)** *แล้วเลือก* **Operating Mode** *จากนั้นคลิกที่* **Next**

network name (SSID) คืออะไร?

Network name (SSID) คือชื่อที่อะแดปเตอร์ไวร์เลสใช้ในการระบุการเชื่อมต่อ ป้อนชื่อเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ที่ต้องการสร้าง (เช่น samsung) หรือชื่อของ access point เพื่อทำการเชื่อมต่อ ชื่อของเน็ตเวิร์กที่กำหนด (พิมพ์ใหญ่และพิมพ์เล็กมีผลต่างกัน) สำหรับชื่อของ access point ให้ตรวจสอบการตั้งค่าของ access point หรือสอบถามจากผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณ

โหมดการทำงาน:

– **Network (Infrastructure) - การเชื่อมต่อกับ Access Point** *: เลือกเพื่อเชื่อมต่อกับ Access Point:*

– **Device to device (Ad hoc) - เชื่อมต่อโดยตรงกับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ** *:*
เลือกเพื่อสร้างเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) :

3. *กำหนดค่ารหัสผ่านเพื่อใช้กับเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์กับคอมพิวเตอร์ในวินโดว์ Security Settings การเชื่อมต่อกับ access point ให้ป้อนค่า* **network authentication**, **data encryption (WEP)**, **encryption level, key index** *และ* **wireless security password** *ที่ได้รับการกำหนดค่าไว้ใน access point*

แนะนำให้คุณกำหนดค่าคอนฟิกการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อรักษาความปลอดภัยในการสร้างโปรไฟล์การเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับรายละเอียดในการกำหนดค่าการรักษาความปลอดภัย ให้ดูการกำหนดค่าการรักษาความปลอดภัยในการเชื่อมต่อ AP หรือจากวิธีใช้

เมื่อคุณสร้างโปรไฟล์การเชื่อมต่อของเน็ตเวิร์กระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ จะไม่มีการใช้ค่าการตรวจสอบสิทธิการใช้งานเน็ตเวิร์ก (network authentication setting)

4. *หลังจากสร้างโปรไฟล์แล้ว โปรไฟล์ใหม่นี้จะปรากฏขึ้นในลิสต์โปรไฟล์ เลือกโปรไฟล์ที่ต้องการ แล้วคลิก* **Connect** *เพื่อทำการเชื่อมต่อไปยังโปรไฟล์ที่ได้สร้างไว้*

เมื่อมีการเชื่อมต่อแบบไวร์เลสไปยังโปรไฟล์ที่ได้สร้างไว้ จะปรากฏไอคอนการเชื่อมต่อ ( ) ขึ้นหน้าชื่อของโปรไฟล์การเชื่อมต่อนั้น

การติดตั้ง Wireless Network โดยใช้โปรแกรมติดตั้ง Wireless LAN (สำหรับการ์ด Atheros 802.11BG)

คุณสามารถใช้เครือข่ายไร้สาย โดยใช้โปรแกรมตั้งค่า LAN ไร้สาย (Atheros Client Utility) ที่มีแยกต่างหาก

หมายเหตุ คำอธิบายนี้ใช้สำหรับการ์ด Atheros 802.11BG สำหรับการ์ด Intel 802.11BG และ Intel 802.11ABG โปรดดูที่หน้า น. 81

ในการใช้การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย โปรดปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

- *ขั้นตอนที่ 1. ติดตั้งโปรแกรม Atheros Client Utility*
- *ขั้นตอนที่ 2. สร้างเครือข่ายไร้สาย*

หมายเหตุ ในการสร้างเครือข่ายไร้สายสำหรับสำนักงานขนาดเล็ก (เครื่องต่อเครื่อง) โดยมีคอมพิวเตอร์สองเครื่อง คุณต้องตั้งค่าคอมพิวเตอร์ทั้งสองเครื่องให้ตรงกัน ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1. การติดตั้งโปรแกรม Atheros Client Utility

ติดตั้งโปรแกรม Atheros Client Utility ที่มีให้ในแผ่นซีดีรอม System Software ลงในคอมพิวเตอร์ที่จะเชื่อมต่อกับเครือข่าย

ขั้นตอนที่ 2. การใช้ Atheros Client Utility

คลิกขวาที่ไอคอนของโปรแกรม LAN ไร้สาย ( ) ในทาสก์บาร์ และเลือก Open Atheros Client Utility
(หรือเลือก Start > All Programs > IEEE 802.11 WIRELESS LAN > Atheros Client Utility*)*

• ในการเชื่อมต่อกับจุดเชื่อมต่อ

ในการเชื่อมต่อกับจุดเชื่อมต่อ หรือเครือข่ายแบบคอมพิวเตอร์ต่อคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่แล้ว (Ad Hoc)
โปรดดูขั้นตอนต่อไปนี้ (ในการสร้างเครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่องขึ้นใหม่
โปรดดูที่หัวข้อ "ในการสร้างเครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่อง (Ad Hoc)" หลังจากนี้)

1. *ในแท็บ Profile Management ให้คลิกที่ Scan to search for available wireless networks*
2. *ดับเบิลคลิกหรือเลือกชื่อของจุดเชื่อมต่อ (หรือเครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่องที่ตั้งใหม่) ในช่อง Network Name (SSID) และคลิกที่ Enable*

หมายเหตุ ถ้าเครือข่ายไม่ปรากฏ ให้คลิกที่ Refresh
จุดเชื่อมต่อจะปรากฏเป็นไอคอน ( ) และเครือข่ายไร้สายสำหรับสำนักงานขนาดเล็กจะปรากฏเป็นไอคอน ( )

3. *ป้อนชื่อโปรไฟล์ที่จะใช้ใน Network Connections*

4. *เลือก Security Settings ที่กำหนดไว้สำหรับจุดเชื่อมต่อ (หรือเครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่อง) ที่จะเชื่อมต่อในวินโดว์ Security คลิกที่ Settings เพื่อกำหนดตัวเลือกการรักษาความปลอดภัยแบบละเอียดสำหรับ Security Setting*

หมายเหตุ การตรวจสอบสิทธิ์ของเครือข่าย ประเภทการเข้ารหัส และรหัสผ่านของจุดเชื่อมต่อจะกำหนดผ่านโปรแกรมจัดการของจุดเชื่อมต่อ สำหรับข้อมูลการรักษาความปลอดภัย โปรดดูการตั้งค่าการรักษาความปลอดภัยของจุดเชื่อมต่อ หรือถามผู้ดูแลระบบเครือข่ายไร้สาย

การตั้งค่า WEP Key:

การเข้ารหัสข้อมูล: มาตรฐาน IEEE 802.11 WEP (Wired Equivalent Privacy) มีระดับการรักษาความปลอดภัย 2 ระดับ: การเข้ารหัสด้วยคีย์ 64 บิต (บางครั้งเป็น 40 บิต) และ 128 บิต

ประเภทของคีย์ประกอบด้วยเลขฐานสิบหกและอักขระ ASCII

สำหรับ ASCII: คลิกที่ Use Encryption เพื่อใช้คุณสมบัติการเข้ารหัส

ป้อนตัวเลขและตัวอักษร 5 (สำหรับ 64 บิต) หรือ 13 ตัว (0-9, a-z ~ A-Z) (สำหรับ 128 บิต)

สำหรับเลขฐานสิบหก: ป้อนอักขระเลขฐานสิบหก 10 ตัว (สำหรับ 64 บิต) หรือ 26 ตัว (0-9, A-F) (สำหรับ 128 บิต) ในฟิลด์ WEP key

หมายเหตุ เครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่องจะรองรับเฉพาะคีย์ WEP

นอกจากนี้ คุณสามารถกำหนดคีย์ 152 บิต (32 ตัวอักษรสำหรับเลขฐานสิบหก และ 16 สำหรับ ASCII) ในการเชื่อมต่อกับจุดเชื่อมต่อ Atheros

5. *คลิกที่ปุ่ม* **OK** *และคลิกที่ปุ่ม* **OK** *ในวินโดว์ Profile Management*

6. *เมื่อสร้างโปรไฟล์ใหม่แล้ว โปรไฟล์นั้นจะปรากฏในลิสต์ของแท็บ Profile Management และการเชื่อมต่อไปยังโปรไฟล์นั้นจะเริ่มต้นขึ้น*

• ในการสร้างเครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่อง (Ad Hoc):

ในการสร้างเครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่อง (Ad Hoc) ใหม่ หรือเชื่อมต่อกับจุดเชื่อมต่อที่ซ่อนอยู่ (Stealth/Closed Mode) ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

หมายเหตุ จุดเชื่อมต่อที่ซ่อนคือจุดเชื่อมต่อที่มีอยู่ แต่ได้รับการตั้งค่าเพื่อไม่ให้สามารถสแกนพบ เพื่อป้องกันการเข้าใช้จากผู้ใช้ที่ไม่ได้รับอนุญาต

1. *ในวินโดว์ Profile Management ให้คลิกที่* **สร้าง**

2. *ป้อนชื่อโปรไฟล์ในฟิลด์ Profile Name*

3. *ป้อนชื่อเครือข่ายที่จะเชื่อมต่อ SSID1*

หมายเหตุ ชื่อเครือข่ายคืออะไร?

ชื่อเครือข่ายคือชื่อที่อะแดปเตอร์ไร้สายใช้ในการระบุ การเชื่อมต่อ
ป้อนชื่อของเครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่องที่จะสร้าง (เช่น samsung) หรือชื่อของจุดเชื่อมต่อที่จะเชื่อมต่อด้วย
ชื่อเครือข่าย ระบุตัวพิมพ์ (ตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็ก) สำหรับชื่อของจุดเชื่อมต่อ โปรดตรวจสอบ
การตั้งค่าของจุดเชื่อมต่อ หรือถามผู้ดูแลระบบเครือข่ายไร้สาย

4. *ในวินโดว์ Security ให้เลือกว่ามีการใช้คีย์ WEP กับเครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่องที่จะสร้าง หรือเลือก Do Not Use ในการเชื่อมต่อกับจุดเชื่อมต่อ ให้เลือกการตั้งค่า Security Settings ที่กำหนดไว้สำหรับจุดเชื่อมต่อ*

5. *กำหนดประเภทเครือข่ายในวินโดว์ Advanced*

หมายเหตุ โหมดของเครือข่าย:

Ad Hoc – เลือกตัวเลือกนี้เพื่อเชื่อมต่อกับเครือข่ายแบบเครื่องต่อเครื่อง (Ad Hoc)

Infrastructure – เลือกตัวเลือกนี้เพื่อเชื่อมต่อกับจุดเชื่อมต่อ

6. *เมื่อสร้างโปรไฟล์ใหม่แล้ว โปรไฟล์นั้นจะปรากฏในลิสต์ของแท็บ Profile Management และการเชื่อมต่อไปยังโปรไฟล์นั้นจะเริ่มต้นขึ้น*

การใช้งานเน็ตเวิร์ก

หลังจากคอมพิวเตอร์ได้เชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กแล้ว คุณสามารถใช้บริการต่างๆ ของเน็ตเวิร์กได้ เช่น การแชร์ไฟล์, โฟลเดอร์และเครื่องพิมพ์

บริการต่างๆ ของเน็ตเวิร์กจะสามารถใช้ได้โดยคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่มีการเชื่อมต่อเข้ากับเน็ตเวิร์กนั้นโดยการเชื่อมต่อผ่านสายหรือแบบไร้สาย สำหรับรายละเอียด โปรดดู “การเชื่อมต่อผ่านระบบ LAN” ที่หน้า 65 และโปรดดูที่ “การเชื่อมต่อผ่านระบบ Wireless LAN (ตัวเลือก)” ที่หน้า 72

การแชร์ไฟล์หรือโฟลเดอร์

ส่วนนี้จะอธิบายถึงวิธีการในการแชร์ไฟล์และโฟลเดอร์ระหว่างคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อถึงกันในเน็ตเวิร์ก

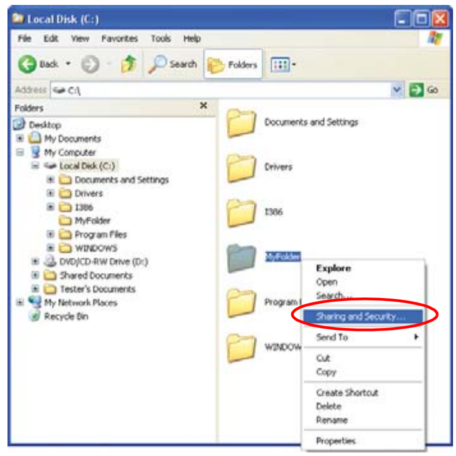
การแชร์ไฟล์ ให้ทำตามขั้นตอนต่างๆ ต่อไปนี้:

- *ขั้นที่ 1. กำหนดค่าให้กับการแชร์ไฟล์หรือโฟลเดอร์ต่างๆ ในเครื่องคอมพิวเตอร์*
- *ขั้นที่ 2. เข้าใช้งานไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่แชร์ไว้จากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น*

เมื่อมีการแชร์ไฟล์หรือโฟลเดอร์ ผู้ที่เชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กนั้นจะสามารถเปิดและลบไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่มีการแชร์ไว้ได้
การกำหนดค่าคอนฟิกของการแชร์ไฟล์ในเน็ตเวิร์กให้ทำเฉพาะเมื่อแน่ใจว่าเน็ตเวิร์กปลอดภัยเท่านั้น และไม่ควรแชร์ข้อมูลที่สำคัญ

ขั้นที่ 1. กำหนดค่าคอนฟิกของการแชร์

1. *คลิกขวาที่ไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการแชร์ใน My Computer แล้วเลือก***Sharing and Security**



2. *คลิก 'IF you understand the security risks but want to share files without running the wizard, click here'*

จะมีผลต่อการกำหนดการรักษาความปลอดภัยเช่นเดียวกับการใช้ 'Network Setup Wizard'
หน้าจอนี้จะไม่ปรากฏขึ้นหากมีการติดตั้ง Internet Sharing Network Wizard ไว้ในสภาวะแวดล้อมการทำงานแบบเน็ตเวิร์กระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์

3. *เลือก 'Just enable file sharing', แล้วคลิก* **OK**

4. *ในฟิลด์ 'Network sharing and security' ให้เลือก 'Share this folder on the network' ป้อนชื่อการแชร์ แล้วคลิก* **OK**

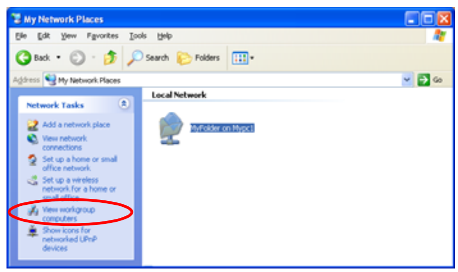
ระวังในการเลือก 'Allow network users to change my files' เนื่องจากผู้ใช้อื่นๆ ในเน็ตเวิร์กจะสามารถแก้ไขไฟล์ต่างๆ ในโฟลเดอร์ที่แชร์ไว้ได้

การกำหนดค่าคอนฟิกของการแชร์ไฟล์และโฟลเดอร์เสร็จสมบูรณ์แล้ว

ขั้นที่ 2. การใช้ไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่มีการแชร์

ส่วนนี้อธิบายถึงวิธีการในการเข้าใช้งานไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่มีการแชร์ไว้ หากคอมพิวเตอร์ของคุณเป็นสมาชิกของเวิร์กกรุ๊ปเดียวกันนั้น

1. *ดับเบิลคลิกที่* **My Network Places** *ของเดสก์ทอปในตัวเลือก Other Places*
2. *คลิก '***View workgroup computers***', แล้วคลิกเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการเข้าใช้งานไฟล์ที่มีการแชร์ไว้*



ในกรณีที่คอมพิวเตอร์ของคุณอยู่ในเวิร์กกรุ๊ปอื่น:

1. คลิกที่ Other Places > Microsoft Windows Network

2. คลิกชื่อเวิร์กกรุ๊ปที่ต้องการ

3. คลิกเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการเพื่อแสดงไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่มีการแชร์ไว้

การแชร์เครื่องพิมพ์

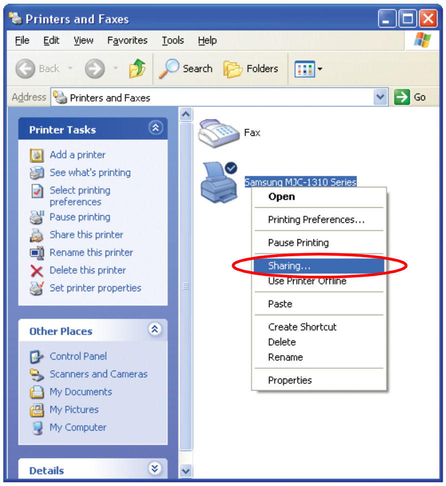
ส่วนนี้จะอธิบายถึงวิธีการในการแชร์เครื่องพิมพ์ระหว่างคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อถึงกันในเน็ตเวิร์ก

การแชร์เครื่องพิมพ์ ให้ทำตามขั้นตอนต่างๆ ต่อไปนี้:

- *ขั้นที่ 1. กำหนดค่าคอนฟิกของการแชร์เครื่องพิมพ์ในคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่ออยู่กับเครื่องพิมพ์นั้น*
- *ขั้นที่ 2. เพิ่มและใช้เครื่องพิมพ์ที่มีการแชร์ไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในเน็ตเวิร์ก*

ขั้นที่ 1. กำหนดค่าคอนฟิกของการแชร์เครื่องพิมพ์

1. *ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่ออยู่กับเครื่องพิมพ์ ให้คลิก* **Start > Printers and Faxes**
2. *คลิกขวาที่เครื่องพิมพ์ที่คุณต้องการแชร์ แล้วคลิก* **Sharing**



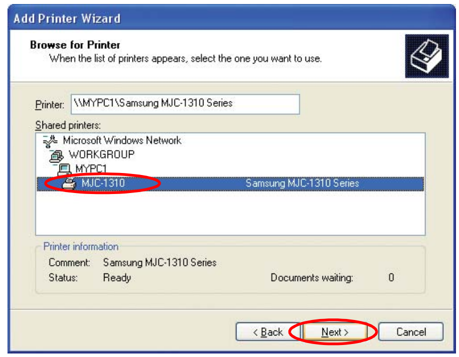
3. *เลือก 'Share this printer' ป้อนชื่อสำหรับเครื่องพิมพ์ที่แชร์ แล้วคลิก* **OK**
4. *ในวินโดว์ Printers and Faxes คุณจะพบไอคอนของเครื่องพิมพ์เปลี่ยนเป็นไอคอนแบบอื่นที่มีรูปมือปรากฏอยู่แทน*



ขั้นที่ 2. การเพิ่มและใช้เครื่องพิมพ์ที่มีการแชร์

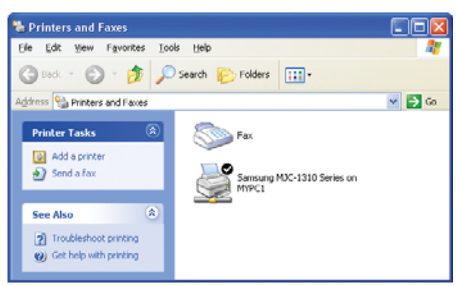
1. *จากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่คุณต้องการใช้เครื่องพิมพ์ที่มีการแชร์ ให้คลิก* **Start > Printers and Faxes**
2. *คลิก* **Add a printer**
3. *ใน Add Printer Wizard คลิก* **Next**
4. *เลือก 'A network printer, or a printer attached to another computer' จากนั้นคลิก* **Next**
5. *เลือก 'Browse for a printer' แล้วคลิก* **Next**

6. *เลือกเวิร์กกรุ๊ปหรือเครื่องคอมพิวเตอร์ เลือกเครื่องพิมพ์ที่ต้องการใช้ แล้วคลิก* **Next**



หากคุณไม่พบเครื่องพิมพ์ที่ต้องการ ให้ลองใหม่หลังจากเว้นระยะสักครู่

7. *อ่านคำเตือนเกี่ยวกับการแชร์เครื่องพิมพ์ แล้วคลิก* **Yes** *เพื่อติดตั้งเครื่องพิมพ์ที่มีการแชร์นั้น*
8. *เลือก* **Yes** *for 'Do you want to use this printer as a default printer?', แล้วคลิก* **Next**
9. *คลิก* **Finish**
10. *หลังจากกำหนดค่าการแชร์เครื่องพิมพ์เสร็จสมบูรณ์แล้ว จะปรากฏเครื่องพิมพ์ที่แชร์ขึ้นในวินโดว์ Printers and Faxes*



ตอนนี้คุณสามารถพิมพ์งานโดยใช้เครื่องพิมพ์ที่มีการแชร์ได้แม้ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณจะไม่ได้เชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์นั้นอยู่โดยตรง

การใช้อุปกรณบลูทูธ (ตัวเลือกเพิ่มเติม)

คุณสามารถถ่ายโอนไฟล์ได้ระหว่างอุปกรณ์บลูทูธ ใช้อินเตอร์เน็ตและสร้าง Personal Area Network นอกจากนี้ คุณยังสามารถใช้แป้นพิมพ์ไวร์เลส เมาส์ไวร์เลสและเครื่องพิมพ์แบบไวร์เลสที่มีฟังก์ชันบลูทูธได้

คุณสามารถใช้ฟังก์ชันสื่อสารแบบบลูทูธระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ (คอมพิวเตอร์, โทรศัพท์เคลื่อนที่, PDAs, เครื่องพิมพ์ ฯลฯ) ที่มีฟังก์ชันบลูทูธ

ฟังก์ชันบลูทูธทำได้โดยใช้ซอฟต์แวร์บลูทูธที่มีใน Microsoft Windows XP SP2

วิธีใช้อุปกรณ์บลูทูธ

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ฟังก์ชันบลูทูธ (Bluetooth) ให้คลิก **Start > Help and Support > Network and the Web > Networking > Wireless networking > Bluetooth devices** *แล้วดูคำอธิบาย*

ซอฟต์แวร์บลูทูธมีฟังก์ชันต่อไปนี้

- **ถ่ายโอนไฟล์**

  คุณสามารถโอนไฟล์ระหว่างอุปกรณ์บลูทูธได้ เช่น คอมพิวเตอร์, โทรศัพท์มือถือ, PDAs (Personal Digital Assistant) ฯลฯ

  *สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการโอนไฟล์ โปรดดูใน "***Send and Receive files to/from a Bluetooth device***" ของบลูทูธจากวิธีใช้ออนไลน์*

- **การใช้อินเตอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือ**

  คุณสามารถเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตได้โดยใช้โทรศัพท์มือถือหลังจากเชื่อมต่อโทรศัพท์นั้นเข้ากับคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต

  *สำหรับรายละเอียดของวิธีการในการใช้ โปรดดูใน "***Install a Bluetooth mobile phone***" และ "***Create a Bluetooth connection to the Internet using a Bluetooth mobile phone***" ของวิธีใช้ออนไลน์ของบลูทูธ*

- **การใช้แป้นพิมพ์และเมาส์แบบไวร์เลส**

  คุณสามารถใช้แป้นพิมพ์และเมาส์แบบไวร์เลสที่มีฟังก์ชันบลูทูธได้

  *สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้แป้นพิมพ์และเมาส์แบบไวร์เลส โปรดดูใน "***Install a Bluetooth keyboard***" และ า***Install a Bluetooth mouse***ำ จากวิธีใช้ออนไลน์ของบลูทูธ*

- **การใช้เครื่องพิมพ์ไวร์เลส**

  คุณสามารถใช้เครื่องพิมพ์แบบบลูทูธได้ หากเครื่องพิมพ์นั้นสนับสนุน Bluetooth HCRP (Hardcopy Cable Replacement Profile)

  สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เครื่องพิมพ์ไวร์เลส โปรดดูใน "Install a Bluetooth printer" จากวิธีใช้ออนไลน์ของบลูทูธ

- **การใช้ Personal Area Network**

  คุณสามารถแลกเปลี่ยนไฟล์ระหว่างคอมพิวเตอร์โดยเชื่อมต่อไปยังโฟลเดอร์ที่แชร์ไว้ของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นผ่านทาง Personal Area Network ได้

  สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ Personal Area Network โปรดดูใน "Join a personal area network", "Provide a name for your computer on a personal area network" และ "Bluetooth personal area networking overview" จากวิธีใช้ออนไลน์ของบลูทูธ

- **การแชร์ข้อมูลกับปาล์ม (Palm Hand-held PC) หรือพ็อคเก็ตพีซี (Pocket PC)**

  คุณสามารถโอนไฟล์และรับไฟล์จาก Palm Hand-held PC หรือ Pocket PC ได้

  สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแชร์ข้อมูล โปรดดูใน "Installing a Palm handheld computer using Bluetooth technology" และ "Installing a Pocket PC using Bluetooth technology" จากวิธีใช้ออนไลน์ของบลูทูธ

ข้อควรระวัง

- *อย่าส่งไฟล์ที่มีขนาดใหญ่กว่า 60 เมกะไบต์ ในการโอนไฟล์โดยใช้ฟังก์ชัน File Transfer หรือ Personal Area Network การส่งไฟล์ที่มีขนาดใหญ่เกิน 60 เมกะไบต์อาจล้มเหลวเนื่องจากการเชื่อมต่อที่ไม่เสถียรของบลูทูธ*
- *เมื่อใช้ฟังก์ชัน Personal Area Network คอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ อาจไม่ปรากฏใน My Network Places หากคุณไม่เห็นคอมพิวเตอร์อื่นๆ ภายใน 5 นาที ให้คลิก "Start > Search > Computers or people" แล้วป้อนชื่อคอมพิวเตอร์และทำการค้นหา*
  สำหรับขั้นตอนในการเรียกดูชื่อคอมพิวเตอร์ โปรดดูใน "Provide a name for your computer on a personal area network" จากวิธีใช้ออนไลน์ของบลูทูธ

การปรับแต่งเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

การใช้การตั้งค่าระบบ

โปรแกรมการตั้งค่าระบบ (BIOS) ช่วยให้คุณสามารถกำหนดค่าคอนฟิกฮาร์ดแวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์และกำหนดค่าการรักษาความปลอดภัยและตัวเลือกการประหยัดพลังงาน การตั้งค่าที่คุณเลือกจะถูกบันทึกลงในหน่วยความจำ CMOS ที่ได้รับพลังงานจากแบตเตอรี่ ที่ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลไว้ได้แม้จะปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ไปแล้วก็ตาม เมื่อมีการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์อีกครั้ง เครื่องจะได้รับการกำหนดค่าโดยค่าต่างๆ ที่พบในหน่วยความจำนี้ รันโปรแกรม System Setup หากคุณได้ข้อความแจ้งให้รันโปรแกรม คุณอาจต้องรัน System Setup ด้วย โดยเฉพาะครั้งแรกที่คุณใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การกำหนดวันและเวลา การใช้การรักษาความปลอดภัยและคุณสมบัติการใช้พลังงาน หรือการปรับเปลี่ยนค่าอื่นๆ หรือคุณสมบัติอื่นๆ

ข้อควรระวังเกี่ยวกับ BIOS:
หากคุณไม่มีความรู้เกี่ยวกับการตั้งค่า BIOS และไม่ทราบว่าค่าพารามิเตอร์ต่างๆ คืออะไร ให้ขอความช่วยเหลือจากผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้ การตั้งค่าไม่ถูกต้องอาจทำให้ระบบทำงานได้ไม่ถูกต้อง หรือ "Crash" ได้

โปรแกรม System Setup เวอร์ชันของเครื่องคุณอาจไม่มีฟิลด์ทั้งหมดที่แสดงไว้นี้หรืออาจมีฟิลด์อื่นๆ เพิ่มเติมได้ ชื่อฟิลด์และลำดับการปรากฏอาจแตกต่างกันไปตามเวอร์ชันของ BIOS (basic input/output system) ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

เริ่มการตั้งค่าระบบ (System Setup)

การเริ่มการตั้งค่าระบบ ให้เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วกดปุ่ม <F2> ค้างไว้จนปรากฏหน้าจอ System Setup ขึ้น

Table 2. เมนูต่างๆ ของ System Setup

เมนู	ฟังก์ชัน
Main	*แก้ไขค่าพื้นฐานของระบบ*
Advanced	*แก้ไขคุณสมบัติที่ซับซ้อนของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ*
Security	*เปิดใช้คุณสมบัติการรักษาความปลอดภัย รวมทั้งรหัสผ่าน*
บูต	*กำหนดลำดับการบูตของอุปกรณ์ต่างๆ และกำหนดคุณสมบัติในการบูต*
Exit	*กำหนดวิธีการออกจากโปรแกรม System Setup*

ในการเปิดเมนูที่คุณต้องการใช้ ให้ใช้ปุ่มลูกศรซ้ายหรือขวาเพื่อเลือกชื่อเมนู

Table 3. ปุ่มนาวิเกชันของโปรแกรม System Setup

ปุ่มนาวิเกชัน	ฟังก์ชัน
<F1>	*แสดงวินโดว์วิธีใช้ทั่วไป*
<Esc>	*ออกจากเมนูปัจจุบัน*
< ↑ > **หรือ** < ↓ >	*เลื่อนเคอร์เซอร์ขึ้นและลงระหว่างฟิลด์*
< ← > **หรือ** < → >	*เลือกเมนูอื่นๆ การกดปุ่ม* <**Esc**> *ที่เมนูหลัก จะทำให้คุณออกมาที่เมนู Exit*
<F5>	*เลื่อนกลับไปยังตัวเลือกสำหรับฟิลด์ที่มีการไฮไลต์*
<F6>	*เลื่อนไปยังตัวเลือกถัดไปสำหรับฟิลด์ที่มีการไฮไลต์*
<F9>	*กำหนดพารามิเตอร์ต่างๆ สำหรับเมนูปัจจุบันให้เป็นค่าดีฟอลต์*
<F10>	*บันทึกการเปลี่ยนแปลงและออกจากโปรแกรมตั้งค่าระบบ*
<Enter>	*ใช้คำสั่งหรือเปิดเมนูย่อย*

การเปลี่ยนลำดับการบูต

คุณสามารถเลือกลำดับการบูตได้ว่าจะใช้อุปกรณ์ใดก่อนหลัง เช่น ฮาร์ดดิสก์ ซีดีรอม ฯลฯ ตัวอย่างต่อไปนี้อธิบายถึงวิธีการกำหนด ค่าคอนฟิกให้กับฮาร์ดดิสก์เป็นอุปกรณ์แรกสำหรับการบูต โดยที่เดิมกำหนดให้ซีดีรอมเป็นอุปกรณ์แรกที่ใช้บูตโดยค่าดีฟอลต์

1. *เลือกเมนู* **Boot** *ในโปรแกรม System Setup*
2. *กดปุ่ม* **<Enter>** *ที่รายการ* **Boot Device Priority**
3. *ใช้ปุ่ม* **< ↓ >** *เพื่อเลื่อนไปยังรายการ* **Hard Drive** *แล้วกด* **<F6>** *จนกระทั่งขึ้นมาอยู่ด้านบน*
4. *กดปุ่ม* **<F10>** *เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า และออกจากโปรแกรม System Setup*
   คุณสามารถบูตเครื่องได้โดยใช้ฮาร์ดดิสก์เป็นอุปกรณ์ตัวแรกในการบูตได้แล้ว

การกำหนดค่ารหัสผ่าน

การตั้งค่ารหัสผ่านของ Supervisor

ด้วยการกำหนดค่ารหัสผ่าน คุณสามารถจำกัดสิทธิการเข้าใช้งานระบบให้ใช้ได้เฉพาะผู้ที่มีสิทธิเท่านั้น

ห้ามลืมหรือทำรหัสผ่านหาย หากคุณลืมรหัสผ่าน โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Samsung

1. *เลือกเมนู Security ในโปรแกรม System Setup การเข้าสู่โปรแกรม System Setup โปรดดูที่ "เริ่มการตั้งค่าระบบ (System Setup)" ที่หน้า 95*
2. *ในรายการ* **Set Supervisor Password** *ให้กดปุ่ม* **<Enter>**
3. *ป้อนรหัสผ่าน กดปุ่ม* **<Enter>** *ป้อนรหัสผ่านใหม่อีกครั้งเพื่อยืนยัน แล้วกด* **<Enter>** *อีกครั้ง*
4. *เมื่อมีข้อความยืนยันการกำหนดรหัสผ่านปรากฏขึ้นในวินโดว์ [Setup Notice] ให้กด* **<Enter>**

การตั้งค่ารหัสผ่านของ User

คุณสามารถกำหนดค่ารหัสผ่านของยูสเซอร์ได้เพื่อให้ผู้ใช้อื่นๆ สามารถเข้าใช้ระบบได้

ก่อนกำหนดรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้ ต้องทำการกำหนดรหัสผ่านสำหรับผู้ดูแลระบบเสียก่อน
ผู้ใช้สามารถเปิดเครื่องได้โดยใช้รหัสผ่านของตนเอง แต่จะไม่สามารถเข้าใช้งานโปรแกรม System Setup ได้
การยกเลิกการใช้งานรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบจะหมายถึงการยกเลิกการใช้รหัสผ่านของผู้ใช้ไปด้วย

ในรายการ Set User Password กดปุ่ม <Enter> แล้วทำตามขั้นตอนที่ 3-4 ของหัวข้อ "การกำหนดรหัสผ่านสำหรับ Supervisor"

การใช้งานรหัสผ่านในการบูต

ก่อนกำหนดรหัสผ่านสำหรับการบูต ต้องทำการกำหนดรหัสผ่านสำหรับผู้ดูแลระบบเสียก่อน

กำหนดให้ค่าตัวเลือก Password on boot เป็น [Enabled]
จากนี้ไป จะไม่สามารถบูตเครื่องได้หากไม่ใส่รหัสผ่านที่ถูกต้อง

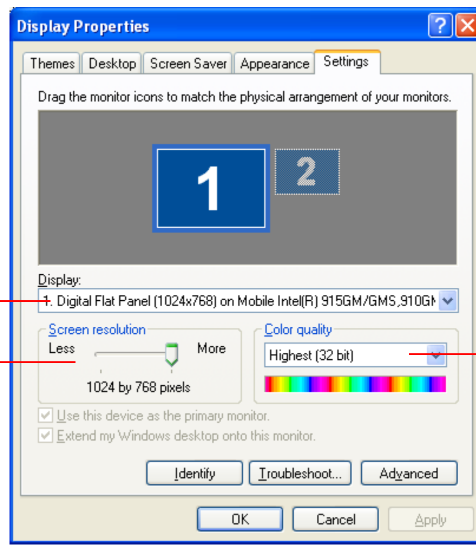
การยกเลิกการใช้รหัสผ่าน

1. *ไปที่รหัสผ่านที่ต้องการลบ แล้วกด* **<Enter>** *(เช่น รหัสผ่านสำหรับผู้ดูแลระบบ)*
2. *ป้อนรหัสผ่านเดิมที่กำหนดไว้ แล้วกด* **<Enter>**
3. *ไม่ต้องพิมพ์ข้อมูลใดๆ ลงในฟิลด์ 'Enter New Password' และ 'Confirm New Password' แล้วกดปุ่ม* **<Enter>** *เพื่อยกเลิกการใช้รหัสผ่านนั้น*

การกำหนดค่าคอนฟิกความละเอียดและระดับสี

ความละเอียดของหน้าจอ คือจำนวนพิกเซลที่แสดงบนหน้าจอ การใช้ความละเอียดสูงจะทำให้หน้าจอทั้งหมดกว้างขึ้น แม้ว่าแต่ละรายการจะดูมีขนาดเล็กลงก็ตาม คุณภาพของสี กำหนดโดยจำนวนบิตที่ใช้เพื่อแสดงแต่ละพิกเซลบนหน้าจอ คุณภาพสีที่สูงขึ้นจะแสดงจำนวนสีได้มากขึ้นบนหน้าจอ

1. *เลือก* **Start > Control Panel > Appearance and Themes > Change the screen resolution**
2. *แก้ไขค่าในแท็บ* **Settings** *ของไดอะล็อกบ็อกซ์ [Display Properties]*



ชิปเซ็ตกราฟิก

- *สำหรับ* **รุ่น X25 / X50** *มีการติดตั้ง* **ชิปเซ็ต ATI Graphics**

- *สำหรับ* **รุ่น X20** *จะมีการติดตั้งชิปเซ็ต ATI หรือ Intel Graphics คุณสามารถเรียกดูชิปเซ็ตกราฟิกที่ติดตั้งไว้ในเครื่องได้จากวินโดว์ Display Properties*

. ชิปเซ็ต ATI Graphics *: ชิปเซ็ต ATI MOBILITY RADEON X300/X600/X700 หรือชิปเซ็ต ATI MOBILITY RADEON Graphic*

. ชิปเซ็ต Intel Graphics *: ชิปเซ็ต Mobile Intel(R) 915GM Express หรือ Mobile Intel(R) 910GML*

3. *หลังจากกำหนดค่าต่างๆ แล้ว ให้คลิก* **Apply**

สำหรับรุ่น XGA แนะนำให้กำหนดค่าคอนฟิกความละเอียดของจอให้เป็น 1024x768 และคุณภาพสีเป็น Highest (32 bit)

สำหรับรุ่น SXGA+ แนะนำให้กำหนดค่าคอนฟิกความละเอียดของจอให้เป็น 1400x1050 และคุณภาพสีเป็น Highest (32 bit)

สำหรับรุ่น UXGA แนะนำให้กำหนดค่าคอนฟิกความละเอียดของจอให้เป็น 1600x1200 และคุณภาพสีเป็น Highest (32 bit)

สำหรับรุ่น WXGA ความกว้าง 15.4" แนะนำให้กำหนดค่าคอนฟิกความละเอียดของจอให้เป็น 1280x800 และคุณภาพสีเป็น Highest (32 bit)

สำหรับรุ่น WSXGA+ ความกว้าง 15.4" แนะนำให้กำหนดค่าคอนฟิกความละเอียดของจอให้เป็น 1680x1050 และคุณภาพสีเป็น Highest (32 bit)

การใช้อุปกรณ์แสดงผลภายนอก (รุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI (น. 99))

การใช้อุปกรณ์แสดงผลภายนอก เช่น จอแสดงผล, โปรเจกเตอร์, โทรทัศน์ ฯลฯ ช่วยให้คุณสามารถดูภาพบนจอได้บนอุปกรณ์อื่นหรือแสดงผลพร้อมกันทั้งสองจอได้ นอกจากนี้ คุณยังสามารถแสดงหน้าจอในจอสองจอต่อเนื่องกัน เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการแสดงผลได้อีกด้วย การใช้อุปกรณ์แสดงผลภายนอกมีประโยชน์โดยเฉพาะเมื่อคุณทำการนำเสนอ หรือชมภาพยนตร์ทางโทรทัศน์

การสลับอุปกรณ์แสดงผลโดยใช้ช็อตคัท

คุณสามารถแสดงผลทางจอ LCD หรืออุปกรณ์แสดงผลภายนอก หรืออาจแสดงผลทั้งบนจอ LCD และอุปกรณ์แสดงผลภายนอกพร้อมๆ กัน

1. *ต่ออุปกรณ์แสดงผลภายนอก (เช่น จอแสดงผลหรือโปรเจกเตอร์) เข้ากับพอร์ตของเครื่อง ในการเชื่อมต่อโทรทัศน์ให้ต่อเข้ากับพอร์ต TV output ของเครื่อง*

การเชื่อมต่อโทรทัศน์

การต่อโทรทัศน์ ให้ต่อกับพอร์ต TV-Out ของเครื่องและพอร์ต S-Video ของโทรทัศน์ที่มีเคเบิล S-Video (ไม่มีสายเคเบิลนี้ให้มาด้วย และต้องซื้อแยกต่างหาก)

เชื่อมต่อกับ DTV

การเชื่อมต่อกับ DTV ให้ต่อกับพอร์ต TV-Out ของเครื่องและพอร์ต Component ของ TV output โดยใช้สายเคเบิล Dongle และเคเบิล Component (สายเคเบิล Dongle ไม่ได้มีให้มาด้วยและต้องแยกซื้อต่างหาก)

ต่อสายเคเบิล Dongle เข้ากับพอร์ต TV-Out ของเครื่องและเคเบิล Component



เคเบิล Dongle - *เคเบิล Dongle ไม่ได้มีให้มาด้วยและต้องซื้อเพิ่มภายหลัง*

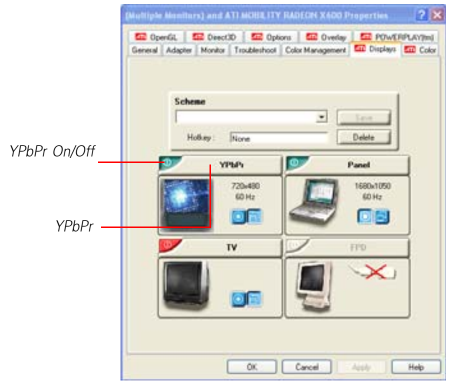
สำหรับรุ่น X25 / X50 การกำหนดค่าคอนฟิกต้องเปลี่ยนดังนี้ หลังจากต่อสายเคเบิลแล้ว

1. คลิก **Start > Control Panel > Appearance and Themes > Display**

2. คลิกแท็บ **Settings> Advanced**

3. คลิกแท็บ the **Display**

4. *เลือก* **YPbPr On/Off**



5. *คลิก* **Apply**

6. *คลิก* **YPbPr**

7. *เลือกประเภท TV ที่เหมาะสมในวินโดว์ YPbPr Properties แล้วคลิก* **Apply**

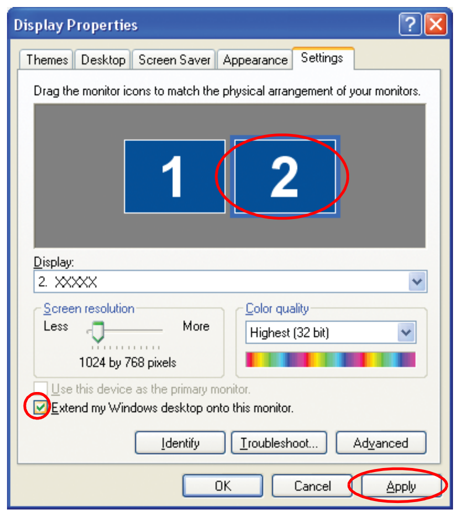
2. *กดปุ่ม* **<Fn>+<F4/** > *เมื่อมีการเชื่อมต่ออุปกรณ์แสดงผลภายนอก ตัวเลือกการแสดงผลจะเปลี่ยนตามลำดับ LCD > CRT > LCD+CRT เมื่อมีการกดปุ่ม***<Fn>+<F4/** >

ในกรณีที่มีอุปกรณ์แสดงผลภายนอกหลายชนิดต่ออยู่ ลำดับของการแสดงผลจะเป็นดังนี้
LCD > CRT > TV > LCD+CRT > LCD+TV > LCD เมื่อกดปุ่ม **<Fn>+<F4 /** >
ในสภาวะการทำงานของ DOS หน้าจอจะเอาต์พุตไปยัง LCD และ CRT ตามลำดับ ไม่สามารถใช้ฟังก์ชัน TV ได้ในโหมดเต็มหน้าจอของ DOS mode ใน Windows คุณไม่สามารถใช้ปุ่มลัดได้

การใช้ Dual View เพื่อดูจอภาพแบบขยาย

คุณสามารถขยายหน้าจอเป็นสองหน้าจอได้และทำงานได้สะดวกเนื่องจากการมีพื้นที่ทำงานที่แยกจากกัน ในโหมด Dual View คุณสามารถเลือกความละเอียดของหน้าจอและคุณภาพของสีสำหรับแต่ละอุปกรณ์แสดงผลเสมือนกับมีการ์ดแสดงผลสองการ์ด

1. *ต่ออุปกรณ์แสดงผลภายนอก (เช่น จอแสดงผลหรือโปรเจกเตอร์) เข้ากับพอร์ตของเครื่อง ในการเชื่อมต่อโทรทัศน์ ให้ต่อเข้ากับพอร์ต TV output ของเครื่อง(”การเชื่อมต่อโทรทัศน์” (น. 101))*
2. *กดปุ่มขวาของทัชแพดบนเดสก์ทอป ให้คลิก* **Properties** *แล้วคลิกที่แท็บ* **Settings**
3. *คลิกที่ไอคอนของจอภาพ '**2**' เลือกเช็คบ็อกซ์ 'Extend my Windows desktop onto this monitor' จากนั้นคลิก* **Apply**



4. *เมื่อการกำหนดค่าคอนฟิกกูเรชันเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้คลิก* **Identify** *ที่ด้านซ้ายของ Troubleshoot อุปกรณ์แสดงผลหลัก (จอ LCD) แสดงแทนด้วย '**1**', และจอแสดงผลที่สองแสดงเป็น '**2**' ขณะนี้คุณสามารถดูหน้าจอได้จากทั้งสองจอ*



1 : จอหลัก (Primary)



2 : จอที่สอง (Secondary)

เมื่อคุณใช้ Dual View แนะนำให้กำหนดค่าคอนฟิก LCD เป็น 'Primary'

หากจอที่สอง (secondary display) แสดงผลที่ 640x480 พิกเซล 256 สี เปลี่ยนการตั้งค่าเป็นความละเอียดและจำนวนสีที่ต้องการในไดอะล็อกบ็อกซ์[Display Properties]

การปิดโหมด Dual View

คลิกที่ไอคอน monitor '2' ยกเลิกการเลือกเช็คบ็อกซ์ 'Extend my Windows desktop onto this monitor' จากนั้นคลิก Apply

การย้ายวินโดว์ระหว่างอุปกรณ์แสดงผลในโหมด Dual View
คลิกที่ไตเติลบาร์ของวินโดว์ในอุปกรณ์แสดงผลหลัก (1, จอ LCD) แล้วลากไปยังอุปกรณ์แสดงผลที่สอง (2) วินโดว์จะถูกย้ายไปยังอุปกรณ์แสดงผลที่สอง

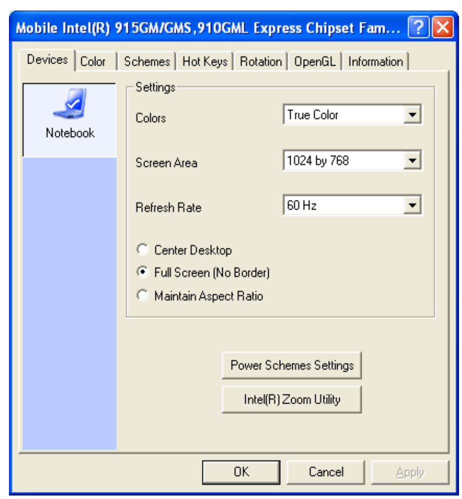
การใช้อุปกรณ์แสดงผลภายนอก (โหมดชิปเซ็ต Intel (น. 99))

การใช้อุปกรณ์แสดงผลแบบต่อพ่วงภายนอก เช่น จอหรือโปรเจกเตอร์ คุณสามารถเลือกว่าจะแสดงเฉพาะจอที่ต่อพ่วง หรือแสดงทั้งสองจอพร้อมกันก็ได้ คุณสามารถแสดงหน้าจอในจอสองจอต่อเนื่องกัน เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการแสดงผลได้อีกด้วย การใช้อุปกรณ์แสดงผลแบบต่อพ่วงภายนอกมีประโยชน์อย่างยิ่งในการนำเสนอผลงานหรือการรับชมไฟล์วิดีโอ



ชิปเซ็ตรุ่น 910GML ไม่รองรับเอาต์พุต HDTV

1. *ต่ออุปกรณ์แสดงผลภายนอก (เช่น จอแสดงผลหรือโปรเจกเตอร์) เข้ากับพอร์ตของเครื่อง ในการเชื่อมต่อโทรทัศน์ ให้ต่อเข้ากับพอร์ต TV output ของเครื่อง("การเชื่อมต่อโทรทัศน์" (น. 101))*
2. *คลิกขวาที่เดสก์ทอป แล้วเลือก* **Graphics Options > Graphics Properties**
3. *ที่แท็บ* **Devices** *ให้เลือกอุปกรณ์แสดงผลที่ต้องการ แล้วคลิก* **OK** *(รายการของอุปกรณ์ที่ปรากฏขึ้น จะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่ ณ ขณะนั้น)*



Monitor	*แสดงผลบนอุปกรณ์ภายนอกเท่านั้น เช่นหน้าจอหรือโปรเจกเตอร์*
TV	*คุณสามารถดูหน้าจอได้ทาง TV เท่านั้น*
Notebook	*แสดงที่จอ LCD ของโน้ตบุ๊คเท่านั้น*
Intel(R) Dual Display Clone	*แสดงหน้าจอเดียวกับหน้าจอ LCD ของโน้ตบุ๊ค และบนหน้าจออุปกรณ์ภายนอก เช่นจอแสดงผลหรือ โปรเจกเตอร์*
Extended Desktop	*ขยายจอให้ใช้ทั้งจอ LCD ของโน้ตบุ๊คและจอของอุปกรณ์ภายนอกเช่น หน้าจอหรือโปรเจกเตอร์เพื่อให้ได้พื้นที่ทำงานเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า*

การสลับอุปกรณ์แสดงผลโดยใช้ช็อตคัท

คุณสามารถสลับอุปกรณ์แสดงผลได้ง่ายๆ โดยการกดปุ่มช็อตคัท <Fn>+<F4/>

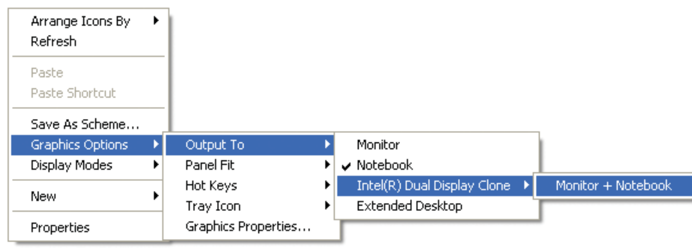
ในกรณีที่มีอุปกรณ์แสดงผลภายนอกหลายชนิดต่ออยู่ ลำดับของการแสดงผลจะเป็นดังนี้

LCD > CRT > TV > LCD+CRT > LCD+TV > LCD เมื่อกดปุ่ม **<Fn>+<F4** / **>**

คุณไม่สามารถใช้ปุ่มช็อตคัท <Fn>+<F4/> ในโหมดแสดงผลเต็มหน้าจอที่พรอมต์ของ DOS ได้

การเปลี่ยนอุปกรณ์การแสดงผลอย่างง่าย ๆ

คลิกขวาที่เดสก์ทอป แล้วเลือก Graphics Options > Output เพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์แสดงผลปัจจุบันอย่างง่ายๆ



การเปลี่ยนความละเอียดของหน้าจอและคุณภาพสี

หากหน้าจอไม่ชัด ให้ลองเปลี่ยนความละเอียดหน้าจอและคุณภาพสี ในภาพขั้นที่ 3 ให้เลือกอุปกรณ์และกำหนดค่าของสี พื้นที่ทำงานและอัตราการรีเฟรช

เมื่อใช้จอ LCD และจอกว้าง ขนาดของ LCD และจอแสดงผลอาจจะแตกต่างไป หากต้องการให้มีขนาดเท่ากัน ให้เลือก "Apply the same settings to the 2 monitors"

การจัดการระบบ

การใช้ตัวเลือกการใช้พลังงาน (Power Management)

คอมพิวเตอร์ของคุณมีตัวเลือก Power Management ที่สามารถช่วยให้ใช้ประจุไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ได้นานขึ้น และเพิ่มอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ ตัวเลือก Power-management จะลดความเร็วในการทำงานหรือปิดการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบเมื่อไม่มีการใช้งาน

Power management อาจทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบลดลง คอมพิวเตอร์ของคุณจะรันเร็วที่สุด เมื่อมีการเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ ซึ่งจะไม่มีการใช้งาน power management

ในส่วนถัดไป จะกล่าวถึงวิธีการจัดการพลังงานแบบพื้นฐานและแบบซับซ้อน

รูปแบบการจัดการพลังงานพื้นฐาน (Basic Power Management Schemes)

ส่วนนี้อธิบายถึงวิธีการจัดการพลังงานพื้นฐานเมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานโดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่หรือใช้พลังงานจากไฟ AC

Standby vs. Hibernation

Hibernation คือสถานะที่ข้อมูลในหน่วยความจำถูกจัดเก็บลงในไฟล์พิเศษในฮาร์ดดิสก์ และ Standby จะเป็นการใช้พื้นที่เล็กน้อยเพื่อเก็บบันทึกข้อมูล คุณอาจเกิดข้อมูลสูญหายได้เมื่ออยู่ในโหมด Standby ดังนั้นแนะนำให้คุณบันทึกงานทั้งหมดก่อนเข้าสู่โหมด Standby

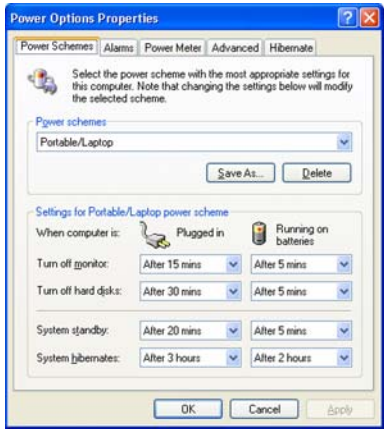
การเปลี่ยนอุปกรณ์:

ห้ามเปลี่ยนพีซีการ์ดขณะที่อยู่ในโหมด standby หรือ hibernate

การเข้าสู่วินโดว์ power management ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. *คลิก* **Start** > **Control Panel** > **Performance and Maintenance**
2. *คลิกไอคอน* *เพื่อแสดงวินโดว์* **Power Options Properties**

3. *คลิกแท็บ* **Power Schemes** *เพื่อแสดงตัวเลือกสำหรับการจัดการพลังงานพื้นฐาน*



โดยค่าดีฟอลต์ รูปแบบการจัดการพลังงานจะอยู่ในโหมด SAMSUNG โหมด SAMSUNG จะช่วยยืดอายุการใช้งานและของแบตเตอรี่และเพิ่มความเร็วและช่วยให้ใช้งานฟังก์ชัน Intel Speedstep ได้ดีที่สุด เนื่องจากการใช้พลังงานของ CPU จะถูกปรับโดยอัตโนมัติเพื่อประหยัดพลังงานเมื่อคอมพิวเตอร์ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ แอพพลิเคชันจะทำงานช้าลงกว่าขณะใช้พลังงานจากไฟ AC การใช้โหมด SAMSUNG หลังจากติดตั้ง Windows ใหม่ ติดตั้งโปรแกรม PowerCFG โดยใช้แผ่นซีดี system software

4. *เลือกเวลาที่คุณต้องการให้การทำงานแต่ละอย่างเกิดขึ้นในโหมด* **Battery** *และ* **AC power**

- *ปิดหน้าจอ*
- *ปิดการทำงานของฮาร์ดดิสก์*
- *เข้าสู่โหมดสแตนด์บาย*
- *เข้าสู่โหมด hibernates*

การปิดจอมอนิเตอร์และฮาร์ดดิสก์จะลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ดังนั้นเมื่ออยู่ในโหมดใช้งานแบตเตอรี่เท่านั้น ให้เลือกเวลาที่สั้นที่สุด

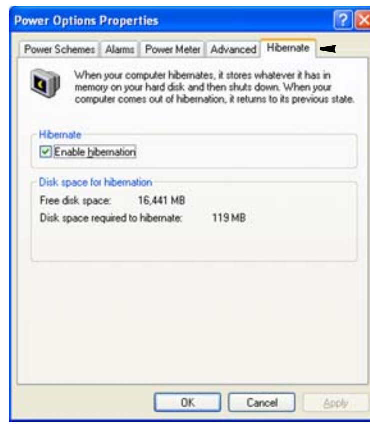
คุณสามารถกำหนดตารางในการ shutdown, เข้าสู่โหมด Hibernation หรือ Standby ได้โดยคลิกที่ System > Computer Scheduling ของโปรแกรม EasyBox (น. 37)

โหมด Hibernate (*Power Management หรือวิธีการแบบกำหนดเอง*)

เมื่อมีการใช้โหมด hibernation คอมพิวเตอร์ของคุณจะปิดไป และเมื่อคุณเปิดเครื่องอีกครั้ง ทุกๆ อย่างจะกลับมาอยู่ในสถาพเดิมที่ใช้งานรวมทั้งโปรแกรมต่างๆ และเอกสารต่างๆ ที่คุณยังไม่ได้บันทึกหรือปิด ทุกอย่างในหน่วยความจำจะถูกบันทึกไว้ในฮาร์ดดิสก์ โดยหน้าจอและฮาร์ดดิสจะถูกปิดการทำงานไป

หากคุณติดตั้ง Windows ใหม่:

คุณควรใช้โหมด hibernate อีกครั้งในตัวเลือกพลังงาน โดยการเปิดวินโดว์ **Power Options Properties** *แล้วคลิกที่แท็บ* **Hibernate** *จากนั้นคลิก "Enable Hibernation"*



การหยุดทำงานบ่อยๆ:

หากคุณมีการทำงานแล้วหยุดเป็นระยะ คุณอาจเลือกให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด hibernation อัตโนมัติหลังจากเวลาผ่านไประยะหนึ่งตามตัวเลือกของการจัดการพลังงาน

โหมด Standby (Power Management หรือวิธีการแบบกำหนดเอง)

Standby มักจะใช้เพื่อการประหยัดพลังงานในคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค ซึ่งจะมีประโยชน์ในการกลับมาทำงานได้อีกครั้งโดยไม่ต้องรอบูตเครื่องใหม่ โหมด Standby จะปิดการทำงานของจอและฮาร์ดดิสก์ เพื่อให้ระบบลดการใช้พลังงานลง เมื่อคุณกลับมาใช้คอมพิวเตอร์ จะสามารถใช้งานต่อได้ในสภาวะเดิม แนะนำว่าห้ามเข้าโหมด standby โดยใช้พลังงานแบตเตอรี่น้อยกว่า 20%

5. *คลิก* **OK** *เพื่อกำหนดตัวเลือกการจัดการพลังงานและปิดวินโดว์ไป*

Rest Key:

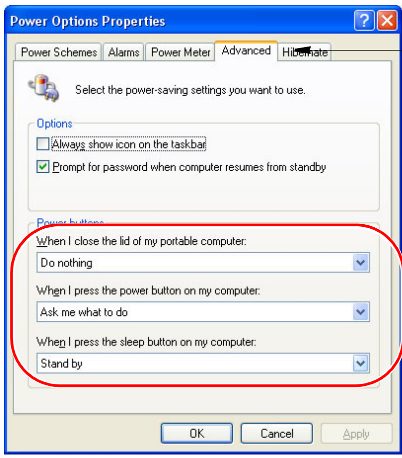
การใช้ปุ่มผสม **<Fn+***Esc/* > *จะไม่มีผลในการใช้โหมด Standby หรือ Hibernate เมื่อคุณกำลังใช้งานโปรแกรมมัลติมีเดีย หรือมีอุปกรณ์ USB เชื่อมต่อและกำลังใช้งานอยู่*

รูปแบบการจัดการพลังงานแบบซับซ้อน (Advance Power Management Schemes)

ส่วนนี้อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการพลังงานแบบซับซ้อน มีปุ่มสองปุ่มที่คุณสามารถใช้เพื่อประหยัดพลังงาน

การเข้าสู่วินโดว์ power management ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. *คลิก* **Start > Control Panel > Performance and Maintenance**
2. *คลิกไอคอน* *เพื่อแสดงวินโดว์* **Power Options Properties**
3. *คลิกแท็บ* **Advanced** *เพื่อแสดงตัวเลือกสำหรับการจัดการพลังงานแบบซับซ้อน*



แท็บ Advanced

ปุ่ม Power & Sleep Programming Windows

4. *เลือกโหมด* (**Do nothing/Ask me what to do/Standby/Hibernate/Shut down**) *ให้กับปุ่ม Power และ/หรือ Rest <Esc/ > เลือกการทำงาน* (**Do nothing/Standby/Hibernate**) *ที่สัมพันธ์กับการปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์*



ปุ่ม "Rest" กำหนดให้กับปุ่ม <Fn+Esc/ > โปรดดู "รูปแบบการจัดการพลังงานพื้นฐาน (Basic Power Management Schemes)" ที่หน้า 107 เพื่อให้เข้าใจการทำงานของโหมด Standby และ Hibernate

5. *คลิก* **OK** *เพื่อกำหนดตัวเลือกการจัดการพลังงานและปิดวินโดว์ไป*

คุณสามารถกลับไปยังโหมดการทำงานปกติได้หลังจากได้ใช้ปุ่ม "Power Management" โดยการกดและปล่อยปุ่ม Power

การใช้แบตเตอรี่

โปรดดูคำแนะนำต่อไปนี้เมื่อมีการรันคอมพิวเตอร์โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่โดยไม่ได้ต่อสายไฟ AC

โปรดอ่านคำแนะนำเกี่ยวกับแบตเตอรี่ก่อนใช้งาน

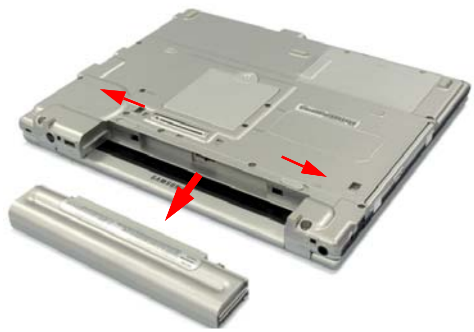
โปรดดูข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของระบบ (น. 152) ในคู่มือนี้และทำงานและจัดเก็บแบตเตอรี่ไว้ที่อุณหภูมิห้อง

การถอดและใส่แบตเตอรี่

1. *ปิดเครื่องและปิดจอ LCD*

2. *หงายเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้นโดยวางบนผิวเรียบ*

3. *ดึงสลักยึดแบตเตอรี่ทั้งสองออกด้านนอก ( ) แล้วนำแบตเตอรี่ออก*



4. *การใส่แบตเตอรี่อีกครั้ง ให้สอดแบตเตอรี่ลงในเครื่องดังนี้ สลักยึดแบตเตอรี่จะเลื่อนเข้า และยึดแบตเตอรี่ไว้โดยอัตโนมัติ*



การตรวจสอบประจุของแบตเตอรี่

คุณสามารถดูประจุของแบตเตอรี่ได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

การใช้ปุ่มช็อตคัทเพื่อเรียกดู

กดปุ่ม <Fn>+<F2/ ▭> ที่แป้นพิมพ์ จะปรากฏแหล่งจ่ายไฟปัจจุบันและประจุที่เหลืออยู่ที่มุมบนซ้ายของหน้าจอ

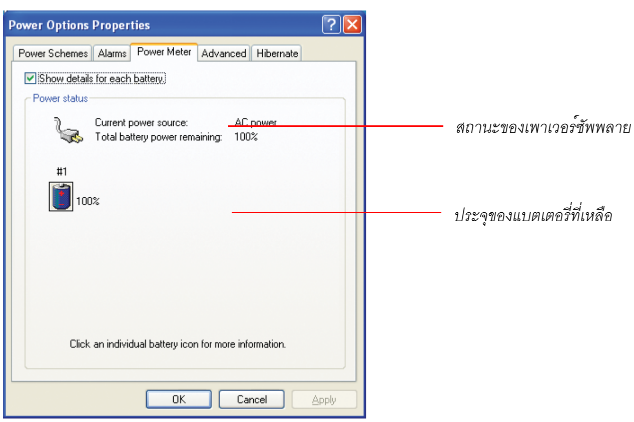
การเรียกดูแบตเตอรี่

คลิกปุ่ม PUSH ที่แบตเตอรี่ จะปรากฏประจุแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่ (%)



การเรียกดูผ่าน Control Panel

เลือกแท็บ Start > Control Panel > Performance and Maintenance > Power Option > Power Measure
คุณจะสามารถเรียกดูแหล่งจ่ายไฟปัจจุบันและประจุแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่





การใช้แบตเตอรี่

แบตเตอรี่คืออุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพได้ ดังนั้นเมื่อคุณใช้ไปเป็นเวลานาน ความจุ/อายุของแบตเตอรี่จะลดลง หากแบตเตอรี่ลดลงจนเหลือไม่ถึงครึ่งของเวลาเริ่มต้น เราแนะนำให้คุณซื้อแบตเตอรี่ใหม่

คำเตือนเกี่ยวกับการใช้แบตเตอรี่

คุณจะได้ยินเสียงเตือนเมื่อมีประจุแบตเตอรี่เหลืออยู่ต่ำกว่า 10% ต่อสายเคเบิลหรือปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และติดตั้งแบตเตอรี่ใหม่ที่มีประจุเต็ม

เมื่อประจุแบตเตอรี่เหลืออยู่น้อยกว่า 3% คอมพิวเตอร์จะบันทึกงานปัจจุบันและปิดเครื่องไป ซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามการตั้งค่าในแท็บ **Control Panel > Performance and Maintenance > Power Options > Alarms**

การใช้ Battery Manager

การใช้โปรแกรม Battery Manager คุณสามารถเปลี่ยนค่าคอนฟิกความสว่างของจอ LCD, กำหนดเวลาปิดการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ และสามารถยืดเวลาในการใช้งานแบตเตอรี่ให้นานขึ้นได้

คลิกที่ Start > All Programs > Samsung > Samsung Battery Manager > Samsung Battery Manager



- **Maximum Battery Saving Mode** : *โหมดนี้จะช่วยเพิ่มเวลาในการใช้งานแบตเตอรี่ให้นานที่สุด ซึ่งอาจลดประสิทธิภาพในการทำงานของระบบลง*
- **Normal Mode** : *โหมดนี้จะช่วยเพิ่มเวลาในการใช้งานแบตเตอรี่ให้เป็นปกติ*
- **Maximum Performance Mode** : *โหมดนี้ให้ประสิทธิภาพสูงสุดแต่ก็ต้องมีการใช้แบตเตอรี่มากขึ้นด้วย ดังนั้นเวลาในการใช้งานย่อมจะสั้นลงด้วย*
- **Custom Mode** : *ในโหมดนี้ ผู้ใช้สามารถกำหนดรายละเอียดคอนฟิกต่างๆ ได้เองเพื่อลดการใช้แบตเตอรี่ ผู้ใช้สามารถปรับความสว่างของจอ LCD เลือกเวลาก่อนที่เครื่องจะพักการทำงาน เลือกคุณภาพสีหน้าจอและเลือกโหมดกราฟิกได้ ผู้ใช้ยังสามารถเปิดและปิดฟังก์ชัน wireless LAN ได้อีกด้วย*

โดย Screen Color Quality, Graphics Mode และ Wireless LAN ใน Detailed Configuration แสดงถึงค่าคอนฟิกปัจจุบัน การเลือกปุ่ม Set เป็นการใช้คอนฟิกนี้แม้จะไม่ได้คลิกปุ่ม 'OK' หรือ 'Apply' ก็ตาม

การควบคุมความสว่างของจอ LCD

หากคุณบูตเครื่องหลังจากเปลี่ยนค่าความสว่างใน Custom Mode ค่าความสว่างของจอ LCD จะกลับไปเป็นค่าดีฟอลต์ หากต้องการบันทึกค่าความสว่างที่กำหนดในโหมด Custom Mode ให้กำหนดค่าคอนิก [Brightness Control Mode] ให้เป็น 'User Control' ในเมนู [Boot] ของ System Setup (ดู น. 6-2.)

หากมีการกำหนดเป็น [Auto] ความสว่างของจอ LCD จะเปลี่ยนเป็นระดับ 8 เมื่อเครื่องใช้พลังงานจากอะแดปเตอร์ AC หรือระดับ 1 เมื่อคอมพิวเตอร์ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ตามค่าดีฟอลต์ของความสว่าง

ผลลัพธ์การประหยัดพลังงาน

แสดงเวลาที่ใช้ได้ของแบตเตอรี่หลังจากเปลี่ยนค่าคอนฟิกของระบบใน 10 ระดับใน Maximum Battery Saving Mode และ 5 ระดับใน Maximum Performance Mode

เมื่อเล่นเกมหรือใช้แอพพลิเคชันมัลติมีเดีย

เกมหรือแอพพลิเคชันมัลติมีเดียจะทำงานไม่ราบรื่นนักเมื่ออยู่ในโหมด Maximum Battery Saving Mode แนะนำให้เลือก Normal Mode เป็นอย่างน้อยในกรณีนี้

การตรวจสอบแบตเตอรี่

แนะนำให้ทำการตรวจสอบแบตเตอรี่เดือนละครั้งเพื่อเพิ่มอายุในการใช้งานของแบตเตอรี่ การตรวจสอบแบตเตอรี่ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

หมายเหตุเกี่ยวกับการตรวจสอบ:

คุณควรทำการตรวจสอบแบตเตอรี่ ขณะที่มีแบตเตอรี่อยู่เต็ม ไฟ LED แสดงสถานะจะเป็นสีเขียว มิเตอร์แสดงเพาเวอร์จะไม่เป็น 100%

ก่อนที่คุณจะเริ่มกระบวนการตรวจสอบแบตเตอรี่ ควรให้แบตเตอรี่มีประจุเต็ม จากนั้นให้ทำให้ประจุหมดแล้วทำให้ประจุเต็มอีกครั้ง

1. *ถอดสายไฟ AC ออกหลังจากปิดเครื่อง*
2. *บูตเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วกดปุ่ม* **<F2>** *เพื่อเข้าสู่การตั้งค่า BIOS*
3. *ใช้ปุ่มลูกศร ไฮไลต์ที่* **Smart Battery Calibration** *ในเมนู* **Boot**
4. *กด* **<Enter>** *เพื่อเริ่มกระบวนการตรวจสอบ โดยปกติการตรวจสอบนี้จะใช้เวลา 3-5 ชั่วโมงขึ้นกับประจุในแบตเตอรี่*
5. *หลังจากกระบวนการตรวจสอบเสร็จแล้ว ให้ชาร์จประจุใหม่อีกครั้ง*

การอัปเกรดหน่วยความจำ

คอมพิวเตอร์เครื่องนี้มีหน่วยความจำ 128 เมกะไบต์หนึ่งแถวหรือมากกว่า หรือโมดูล 256 เมกะไบต์ (หรือมากกว่า) โดยมีซ็อคเก็ต สำหรับโมดูลหน่วยความจำสองซ็อคเก็ต ดังนั้นคุณจึงสามารถเปลี่ยนหน่วยความจำหรือติดตั้งโมดูลหน่วยความจำเพิ่มได้

การถอดโมดูลหน่วยความจำ

ก่อนที่จะถอด/เปลี่ยนโมดูลหน่วยความจำ ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เสียก่อน ห้ามเปลี่ยนโมดูลหน่วยความจำ ขณะที่ระบบอยู่ในโหมด Standby/Hibernate

1. *ใช้ไขควงเปิดช่องใส่โมดูลหน่วยความจำด้านล่างเครื่องคอมพิวเตอร์*



2. *ดันแท็บยึดโมดูลหน่วยความจำออกเพื่อให้โมดูลหน่วยความจำดีดตัวขึ้นมา ค่อยๆ ดึงโมดูลออกเบาๆ โดยทำมุมประมาณ 30°*



การเพิ่มโมดูลหน่วยความจำ

1. *นำขาของโมดูลหน่วยความจำใหม่มาวางลงในช่องแล้วเลื่อนเข้าไปในสล็อตโดยทำมุม 30°*

ตรวจดูให้แน่ใจว่าด้านบากของโมดูลหน่วยความจำตรงกับของซ็อคเก็ต



2. *ดันโมดูลหน่วยความจำลงจนกระทั่งคลิกเข้าที่ หากโมดูลหน่วยความจำไม่เข้าที่สนิท ค่อยๆ ดันหน่วยความจำลง ขณะที่กดแท็บของโมดูลหน่วยความจำออกด้านนอก*



3. *ปิดและยึดช่องใส่หน่วยความจำโดยใช้ไขควงขันให้แน่น*

การใช้พอร์ตล็อคเพื่อรักษาความปลอดภัย

อุปกร?ล็อคเพื่อรักษาความปลอดภัยคืออุปกรณ์ที่ใช้เพื่อ 'ยึด' เครื่องเมื่อใช้งานในที่สาธารณะ อุปกรณ์ล็อคต้องซื้อเพิ่มต่างหาก รูปร่างและขนาดของการใช้อาจแตกต่างกันไปตามผู้ผลิต โปรดดูคู่มือที่ให้มาพร้อมกับอุปกรณ์เพื่อดูวิธีการใช้งาน

1. *ต่อสายเคเบิลล็อคเพื่อยึดเครื่อง*
2. *ขณะที่ยึดก้านคันล็อคพอร์ตเพื่อรักษาความปลอดภัยไปด้านซ้าย ให้ต่อสายเคเบิลเข้ากับพอร์ตล็อคเพื่อความปลอดภัย*



ทั้งนี้ไม่รับประกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเครื่องที่เกิดจากการล็อค/อุปกรณ์ล็อค

เคล็ดลับในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

คำแนะนำต่อไปนี้ช่วยป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ของคุณได้

อย่าพยายามแกะเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ การแกะเครื่องจะทำให้การรับประกันสิ้นสุด การเปลี่ยนหรือติดตั้งอุปกรณ์ในเครื่อง ต้องทำโดยศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งเท่านั้น

- *ทำตามคำแนะนำและคำเตือนในคู่มือการใช้คอมพิวเตอร์*
- *จอ LCD มีผิวบอบบางอาจเกิดความเสียหายได้ง่าย เพื่อป้องกันการเสียหาย ให้หลักเลี่ยงการสัมผัสหน้าจอ*
- *ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ AC , อะแดปเตอร์สำหรับใช้ในรถ, หน่วยความจำและอุปกรณ์อื่นๆ ที่ได้รับการรับรองเท่านั้น*
- *เนื่องจากคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คมีขนาดเล็กและมีการไหลเวียนของอากาศที่จำกัด จึงอาจเกิดการโอเวอร์ฮีท ได้มากกว่าเครื่องเดสก์ทอป พัดลมในเครื่องอาจทำงานได้เมื่อจำเป็นเพื่อลดความร้อน ตรวจดูให้แน่ใจว่าพัดลมระบายความร้อนด้านซ้ายของเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ถูกปิดกั้นขณะที่ใช้เครื่อง ให้ตรวจสอบช่องระบายอากาศและนำฝุ่นหรือสิ่งอุดตันออกบ้าง*
- *หลีกเลี่ยงการใช้หรือการเก็บเครื่องไว้ในที่ที่มีอากาศร้อนหรือเย็นจัด เช่นในรถในวันที่มีอากาศร้อนมาก เก็บคอมพิวเตอร์ให้ห่างจากฮีทเตอร์และการโดนแดดโดยตรง การสัมผัสความร้อนโดยตรงอาจทำให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เสียหายได้ หากคุณทิ้งเครื่องไว้ในที่ร้อนจัด ให้ทิ้งเครื่องไว้ให้เย็นลงในอุณหภูมิห้อง (โดยเปิดฝา LCD ออก) ก่อนใช้เครื่อง*
- *ห้ามเปิดฝาปิดโมดูลหน่วยความจำ หรือพยายามติดตั้งหน่วยความจำขณะที่เปิดเครื่อง*
- *จัดพื้นที่ทำงานให้ดีเพื่อป้องกันการขูดขีด นั่งให้หลังตรงและแนบกับเก้าอี้ ปรับเก้าอี้หรือโต๊ะทำงานเพื่อให้แขนและข้อมืออยู่ในตำแหน่งที่ผ่อนคลาย และขนานไปกับพื้น หลีกเลี่ยงการบิดข้อมือขณะทำงาน แขนของคุณควรวางเหนือแป้นพิมพ์แบบสบายๆ โปรดดูหนังสือเกี่ยวกับหลักสรีระศาสตร์เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับการจัดพื้นที่ทำงาน*
- *หยุดพักเป็นระยะจากการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพักสายตาและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ*
- *อย่าลืมบันทึกไฟล์ข้อมูลและแบ็คอัปสำเนาของไฟล์ไว้*

การเดินทางโดยนำเครื่องคอมพิวเตอร์ไปด้วย

การเดินทางโดยเครื่องบิน

หากคุณเดินทางโดยเครื่องบิน ให้ทำตามเคล็ดลับต่อไปนี้:

- *นำคอมพิวเตอร์ไปด้วยโดยใส่ไปในกระเป๋าสำหรับใส่โน้ตบุ๊ค ห้ามใส่คอมพิวเตอร์รวมกับเสื้อผ้าหรือสิ่งอื่นๆ*
- *ให้คอมพิวเตอร์และดิสก์ผ่านเครื่องเอ็กซ์เรย์ได้ ห้ามถือดิสก์ผ่านเครื่องตรวจจับโลหะ ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้*
- *เตรียมปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ระหว่างที่เครื่องบินขึ้นและลง*

การจัดการเมื่อของเหลวหกใส่

ห้ามให้ของเหลวใดๆ หกรดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ วิธีการที่ดีที่สุดในการป้องกันของเหลวหกรดคือการหลีกเลี่ยงการดื่มหรือทานอาหารใกล้เครื่องคอมพิวเตอร์ หากคุณทำของเหลวหกรดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ปิดเครื่อง ถอดปลั๊กออกทันทีแล้วทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- *หากของเหลวหกรดแป้นพิมพ์ ให้ซับของเหลวที่แป้นพิมพ์ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ระวังอย่าให้ของเหลวหกรดจอ LCD ปล่อยให้เครื่องแห้งหลายๆ วันก่อนจะทดลองใช้อีกครั้ง*
- *หากคุณทำของเหลวหกรดแป้นพิมพ์ภายนอกหรือปุ่มกด ให้ปลดสายออกแล้วซับให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ปล่อยให้แป้นพิมพ์แห้งในอุณหภูมิห้องทั้งวันก่อนจะทดลองใช้งาน*

ของหวานอาจมีคราบเหนียวที่อาจทำให้แป้นพิมพ์ติดแม้ว่าคุณจะพยายามซับแล้วก็ตาม

- *หากคุณทำของเหลวหกรดจอ LCD ให้รีบทำความสะอาดทันที โดยใช้ผ้านุ่มที่สะอาดจากนั้นใช้แอลกอฮอล์เจือจางหรือน้ำยาเช็ดทำความสะอาด LCD โดยเฉพาะ ห้ามใช้น้ำ น้ำยาเช็ดกระจก อะซีโตน น้ำยาอโรมาติก หรือผ้าแห้งหยาบในการเช็ดทำความสะอาดเด็ดขาด*

ของเหลวบางชนิดอาจทำให้จอ LCD เสียหายได้ หากจอแสดงผลเสียหาย ให้ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งเพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่

การเก็บคอมพิวเตอร์ไว้เป็นเวลานาน

หากคุณจะไม่ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน (หนึ่งเดือนหรือนานกว่านั้น) คุณควรปล่อยให้ประจุไฟฟ้าในแบตเตอรี่หมดก่อนจะถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะช่วยยืดอายุในการใช้งานของแบตเตอรี่

การแก้ไขปัญหา

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้จนกระทั่งเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณสามารถใช้งานได้ตามปกติ หากทำตามขั้นตอนทั้งหมดแล้วยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณเพื่อรับความช่วยเหลือ

▶ คำถามและคำตอบ

โปรดดู "คำถามและคำตอบ" ที่หน้า 123 สำหรับความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

▶ ตรวจสอบการเชื่อมต่อต่าง ๆ

ตรวจสอบสายเพาเวอร์และสายเคเบิลของอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดว่าได้เสียบเข้าซ็อคเก็ตแน่นดีแล้ว และคุณได้เปิดเพาเวอร์ซัพพลายแล้ว

▶ โปรแกรม Norton AntiVirus

รันโปรแกรม Norton AntiVirus เพื่อตรวจดูให้แน่ใจว่าไม่มีไวรัสในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

การรันโปรแกรม Norton AntiVirus ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

คลิก Start > All Programs > Norton AntiVirus > Norton AntiVirus 2005

▶ วิธีใช้และการสนับสนุนของ Windows

รัน Help and Support ของ Windows เพื่อค้นหาปัญหาที่อาจมีผลต่อการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

การรัน Help and Support ของ Windows ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

คลิก Start > Help and Support

▶ คำถามที่พบบ่อย

การเรียกดู FAQ ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดไปที่เว็บไซต์ www.samsung.com

▶ การติดตั้งซอฟต์แวร์ใหม่

หากมีเหตุการณ์ที่เครื่องหยุดการทำงานไปกะทันหัน ไฟล์ในฮาร์ดดิสก์ ระบบปฏิบัติการ Windows และ/หรือไดรเวอร์บางส่วนอาจเสียหายได้ หากเป็นกรณีดังกล่าวนี้ ให้ใช้แผ่นซีดี System Recovery CD เพื่อติดตั้ง OS และ System Software CD เพื่อติดตั้งไดรเวอร์ของอุปกรณ์ที่เสียหาย

คำเตือนเกี่ยวกับการใช้ System Recovery
ก่อนที่จะสั่งติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows ใหม่ ให้แน่ใจว่าได้แบ็คอัปข้อมูลทั้งหมดในฮาร์ดดิสก์แล้ว Samsung ไม่ขอรับผิดชอบหากเกิดการสูญหายของข้อมูล

คำถามและคำตอบ

ส่วนนี้ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ วิธีแก้ไขและข้อมูลอ้างอิงอื่นๆ สำหรับการใช้งานเครื่อง

เกี่ยวกับ Windows

Q1 เครื่องไม่ shutdown

A *เมื่อเครื่องไม่ shutdown ตามปกติ ให้กดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้จนกระทั่งเครื่องปิดไป หากมีการกำหนดโหมด Power-Saving ให้กับปุ่มเพาเวอร์ ให้กดปุ่มค้างไว้นานกว่า 4 วินาทีเพื่อปิดเครื่อง หลังจากเปิดเครื่องหลังปิดเครื่องด้วยวิธีการดังกล่าว จะมีการเรียกใช้โปรแกรม Scandisk เพื่อตรวจสอบการเกิดความผิดพลาดในระบบ*

Q2 เครื่องแฮงค์ระหว่างการใช้โปรแกรม

A1 *เกิดความผิดพลาดกับโปรแกรมที่กำลังใช้งาน ให้กดปุ่ม <Ctrl>, <Alt> และ <Delete> พร้อมกัน แล้วคลิกงานนั้นในวินโดว์ [Windows Task Manager]*

A2 *เกิดความผิดพลาดกับระบบปฏิบัติการ Windows บูตเครื่องโดยใช้ปุ่มเพาเวอร์*

เกี่ยวกับจอแสดงผล

Q1 **จอ LCD สว่างหรือมืดเกินไป**

A *ปรับความสว่างของจอ LCD ใช้ปุ่ม* **<Fn>+< ☼▼ >, <Fn>+< ☼▲ >**

Q2 **สกรีนเซฟเวอร์รบกวนการรับชมไฟล์วิดีโอหรือการใช้งานโปรแกรม Media Player**

A *ยกเลิกการเลือก Tools > Options > Player > Allow screen saver during playback in the Media Player*

Q3 **ในโหมด DOS การเปลี่ยนเป็นโหมด DOS แบบเต็มจอ โดยการกดปุ่ม <ALT>+<Enter> แสดงภาพไม่ต่อเนื่องอยู่ครู่หนึ่ง**

A *โหมด DOS สนับสนุนอักขระแบบ 2 ไบต์ เช่นภาษาเกาหลีและญี่ปุ่นที่รันในโหมดกราฟิกไม่ใช่ในเท็กซ์โหมด ในกรณีนี้ ภาพที่ขาดหายอาจเกิดจากการแสดงผลระหว่างการเปลี่ยนโหมดวิดีโอ*

Q4 **ในกรณีต่อไปนี้ จอกระพริบหรือแสดงสัญญาณรบกวนอยู่ช่วงสั้นๆ:**
(คลิกที่แท็บ Graphics related, เปลี่ยน Resolution, เปลี่ยน Display Device, ถอดสายอะแดปเตอร์ AC , บูตเครื่อง และเปลี่ยนระดับ PowerPlay)

A *ซึ่งอาจเกิดขึ้นขณะที่ไดรเวอร์วิดีโอกำลังตรวจสอบการอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อไว้*
ระหว่างการตรวจสอบ อุปกรณ์แสดงผลที่เชื่อมต่อไว้อาจมีการกระพริบหรือเกิดสัญญาณรบกวนขึ้นได้

Q5 **ขณะที่ต่อโปรเจกเตอร์ แล้วเปลี่ยนการตั้งค่าให้แสดงทั้งบนจอ LCD และโปรเจกเตอร์โดยการกดปุ่ม <Fn>+<F4 / ▣|▢> การแสดงผลไม่ถูกต้อง**

A *กดปุ่ม <Fn>+<F4 / ▣|▢> อีกครั้ง*

Q6 **เดสก์ทอปแสดงผลเป็นภาพไม่ต่อเนื่องเมื่อซูมเข้าหรือออกขณะที่รันโปรแกรม Media Player**

A *เนื่องจากการซูมเข้าหรือออกของหน้าจอ Media Player เป็นการเปลี่ยนความละเอียดของของ เดสก์ทอปจึงอาจปรากฏเป็น 'ภาพไม่ต่อเนื่อง' ได้*

Q7 ไฟล์ DVD หรือ MPEG เล่นได้เฉพาะในจอ LCD (รุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *เมื่อมีการใช้ทั้งจอ LCD และ CRT พร้อมกัน วิดีโอจะเล่นที่จอใดจอหนึ่งโดยค่าดีฟอลต์*

1. *คลิกขวาที่เดสก์ทอปแล้วเลือก Properties*
2. *ในวินโดว์ [Display Properties] ให้คลิกแท็บ Settings > Advanced > แท็บ ATI Overlay*
3. *เลือกตัวเลือก Theater Mode แล้วกำหนดค่าคอนฟิก Overlay Display Mode เป็น 'Theater Mode' หรือ 'All The Same' แล้วคลิกที่ Apply คุณจะสามารถดูวิดีโอได้ทั้งบนจอ LCD และ CRT*

Q8 การกดปุ่ม <Fn>+<F2/ > ขณะบูตทำให้มีเส้นแดงเกิดขึ้นบนหน้าจอ (สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

Q8 การกดปุ่ม <Fn>+<F2/ > ในหน้าจอการตั้งค่าหรือขณะบูตอาจทำให้มีเส้นแดงเกิดขึ้นบนหน้าจอ นี่เป็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ขณะที่สร้างภาพไอคอนบนหน้าจอ และไม่มีผลต่อการทำงานของระบบแต่อย่างใด

Q9 เมื่อฉันเปลี่ยนแหล่งพลังงานเป็นแบตเตอรี่โดยปลดสายไฟของอะแดปเตอร์ AC ออกหรือเปลี่ยนอุปกรณ์แสดงผลเป็น CRT จากเดิมเป็น LCD บางครั้งฉันเห็นข้อความเตือน POWERPLAY (สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *ฟังก์ชัน PowerPlay เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ช่วยเพิ่มอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ PowerPlay ใช้งานได้เฉพาะกับเครื่องที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่และใช้จอ LCD เท่านั้น เมื่อมีการเลิกใช้ฟังก์ชัน PowerPlay เนื่องจากการเปลี่ยนสภาวะการทำงาน อาจปรากฏข้อความแจ้งเตือนเกี่ยวกับฟังก์ชัน PowerPlay ขึ้น*

Q10 ฉันไม่เห็นทาสก์บาร์บนเดสก์ทอปเมื่อใช้โปรเจกเตอร์ (รุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *เกิดขึ้นจากการที่โปรเจกเตอร์ไม่สนับสนุนความละเอียดที่ 1400 x 1050 พิกเซลหรือ 1680 x 1050 พิกเซล ซึ่งใช้ได้ในจอ WSXGA+ LCD ขนาด 15.4" ในกรณีนี้ ให้เปลี่ยนความละเอียดของจอให้เป็น 1024 x 768 พิกเซล (แนะนำ)*

เกี่ยวกับโมเด็ม

Q1 **ฉันไม่ได้ยินเสียงโมเด็ม**

A1 *ตรวจสอบดูว่ามีการเชื่อมต่อสายโทรศัพท์เข้ากับโมเด็มอย่างถูกต้อง*

A2 *ตรวจดูว่ามีการติดตั้งไดรเวอร์ของโมเด็มอย่างถูกต้อง*

1. *คลิก Start > Control Panel > Performance and Maintenance > System*
2. *เลือกแท็บ Hardware > Device Manager > Modems ในวินโดว์ System Properties แล้วตรวจดูว่ามีเครื่องหมายเตือนสีเหลืองที่ไอคอนของโมเด็มที่ได้ติดตั้งไว้ หากมีเครื่องหมายเตือนดังกล่าว ให้ลบไดรเวอร์ของโมเด็ม แล้วติดตั้งไดรเวอร์ใหม่อีกครั้ง เนื่องจากเครื่องหมายเตือนสีเหลืองแสดงถึงการติดตั้งไดรเวอร์ที่ไม่สมบูรณ์*
3. *หากไม่มีเครื่องหมายเตือนสีเหลือง ให้ดับเบิลคลิกที่โมเด็มที่ได้ติดตั้งไว้ แล้วคลิกที่แท็บ Diagnostics > Query Modem ในวินโดว์ Modem Properties เพื่อตรวจสอบการทำงานของโมเด็ม*

   การไม่มีข้อความทั้งในแท็บ Command และ Response ในแท็บ Diagnostics หมายถึงการที่โมเด็มไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ

   ให้ตรวจสอบการทำงานของโมเด็มอีกครั้งหลังจากบูตเครื่องหรือติดตั้งไดรเวอร์ใหม่

   (คุณต้องออกจากโปรแกรมทั้งหมดโดยใช้โมเด็มในการวิเคราะห์โมเด็มแบบซับซ้อน)

A3 *แม้ฉันจะสามารถทำการเชื่อมต่อกับโมเด็มได้ แต่ไม่ได้ยินเสียงสัญญาณโทรศัพท์และเสียงการเชื่อมต่อโมเด็ม ในกรณีนี้ให้ตรวจสอบตามรายการต่อไปนี้:*

1. *คลิก Start > All Programs > Accessories > Entertainment > Volume Control*
2. *ยกเลิกการเลือกเช็คบ็อกซ์ Mute ในรายการ Telephone Line*
   (ขึ้นกับไดรเวอร์ของเสียง อาจมีการแสดงเป็นชื่ออื่นเช่น Modem, Phone, Mono หากไม่มีรายการที่ต้องการ ให้คลิก Options > Properties > Volume Control แล้วเลือก 'Playback' จากนั้นเลือก 'Telephone Line' ใต้หัวข้อ 'Display the following volume controls' คลิก OK.)

Q2 **ฉันไม่สามารถโทรออกได้โดยใช้สายต่อ**

A *โดยทั่วไป สัญญาณโทรศัพท์ที่ผ่านตู้ PBX หรือระบบสวิทช์โทรศัพท์ดิจิตอลจะไม่ต่อเนื่อง ไม่เหมือนกับสายที่ต่อโดยตรง ดังนั้น โมเด็มอาจจะไม่สามารถเชื่อมต่อได้เนื่องจากโมเด็มได้รับสัญญาณที่ผิดพลาดจากตู้ PBX หรือระบบสวิทช์โทรศัพท์ดิจิตอลเช่น ได้รับสัญญาณสายไม่ว่าง*

ในกรณีนี้ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

- การใช้คำสั่ง AT

ที่พรอมต์คำสั่ง ให้ใช้คำสั่ง ATX3

หรือให้ป้อนคำสั่ง ATX3 ก่อนทำการเชื่อมต่อ

ปัญหานี้อาจแก้ได้โดยการข้ามขั้นตอนการตรวจสอบสัญญาณโทรศัพท์

- การกำหนดค่าคอนฟิกของโมเด็มผ่านทาง Control Panel

1. *คลิก Start > Control Panel > Network and Internet Connections*
2. *ใต้หัวข้อ See Also คลิก Phone and Modem Options*
3. *ในแท็บ Modems ให้เลือกโมเด็มที่ได้ติดตั้งไว้ แล้วคลิกที่ Properties*
4. *ในแท็บ Modem ของวินโดว์ Modem Properties ให้ยกเลิกการเลือกเช็คบ็อกซ์ 'Wait for dial tone before dialing'*
5. *หลังจากกำหนดค่าคอนฟิกแล้ว ให้คลิก OK*

Q3 ฉันจะใช้โมเด็มได้อย่างไรเมื่อนำเครื่องไปใช้ในต่างประเทศ?

A1 *ตรวจดูว่าได้มีการกำหนดค่าคอนฟิกโมเด็มถูกต้องตามรูปแบบของประเทศนั้นๆ*
เนื่องจากค่าต่างๆ สำหรับการสื่อสารอาจแตกต่างกันไปตามแต่ละประเทศ คุณอาจไม่สามารถเชื่อมต่อผ่านทางโมเด็มได้เนื่องจากการกำหนดค่าคอนฟิกของโมเด็มไม่ถูกต้อง

1. *คลิก Start > Control Panel > Network and Internet Connections*
2. *ใต้หัวข้อ See Also คลิก Phone and Modem Options*
3. *ในแท็บ Dialing Rules คลิก Edit*
4. *ในแท็บ General ในวินโดว์ Edit Location ให้เลือกประเทศปัจจุบันจากรายการตัวเลือก Country/region ระบุรหัสพื้นที่ แล้วคลิก OK*

A2 *เนื่องจากขนาดของปลั๊กโทรศัพท์อาจจะแตกต่างกันไปตามแต่ละประเทศ คุณต้องซื้อและใช้ปลั๊กโทรศัพท์ให้ถูกต้องตามแต่ละประเทศ*

Q4 ฉันจะรับแฟกซ์ได้อย่างไรขณะที่อยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน (Rest mode) (สำหรับ Windows XP และ 2000)?

A *การรับแฟกซ์เมื่อระบบอยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน และระบบปฏิบัติการที่ใช้คือ Windows XP หรือ 2000 ให้กำหนดค่าคอนฟิกระบบดังนี้:*

1. *ต้องเปิดใช้ฟังก์ชัน automatic fax reception สำหรับโปรแกรมแฟกซ์ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูจากคู่มือของโปรแกรมแฟกซ์)*
2. *คลิก Start > Control Panel > Network and Internet Connections*
3. *ใต้หัวข้อ See Also คลิก Phone and Modem Options*
4. *ในแท็บ Modems ให้เลือกโมเด็มที่ได้ติดตั้งไว้ แล้วคลิกที่ Properties*
5. *ในแท็บ Power Management ของวินโดว์ Modem Properties ให้เลือกรายการ าWith this device, exit the computer from stand-by modeำ แล้วคลิก OK*

   การตั้งค่าข้างต้นช่วยให้โมเด็มเปิดเครื่องแล้วรับแฟกซ์ได้เมื่ออยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน

เกี่ยวกับระบบ LAN

Q1 **<ฟังก์ชัน Wake On LAN>**

A *<Wake On LAN> คือฟังก์ชันที่เปิดการทำงานของเครื่องที่อยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน เมื่อมีสัญญาณ (เช่น ping หรือ magic packet) จากเน็ตเวิร์ก (ระบบ LAN แบบใช้สาย)*

การใช้ฟังก์ชัน <Wake On LAN>:

1. *เลือก My Network Places > View network connections จากเดสก์ทอป*
2. *คลิกปุ่มขวาของทัชแพดเหนือ Local Area Connection แล้วเลือก Properties*
3. *คลิก Configure แล้วเลือกแท็บ Power Management เลือก 'Allow this device to bring the computer out of standby' แล้วคลิก OK บูตเครื่อง*
   - หากเครื่องที่อยู่ในโหมดประหยัดพลังงานเปิดทำงานเมื่อไม่มีสัญญาณใดๆ ให้ใช้เครื่องหลังยกเลิกการใช้ฟังก์ชัน <Wake On LAN>
   - การเชื่อมต่อสาย LAN ขณะที่ใช้ wireless LAN อาจไม่สามารถใช้ฟังก์ชัน <Wake On LAN> ได้ กำหนดค่าคอนฟิก wireless LAN ให้เป็น"Disable" to use <Wake On LAN> function

1. *คลิกที่* **My Network Place> View network connections** *บนเดสก์ทอป*
2. *คลิกขวาที่* **Wireless Network Connection** *แล้วเลือก* **Disable**

Q2 **เมื่อฉันเชื่อมต่อสาย LAN แบบ 100Mbps และคอมพิวเตอร์ออกจากโหมด standby/hibernate ปรากฏข้อความแจ้งเตือนการเชื่อมต่อ 10Mbps wired LAN ปรากฏขึ้น**

A *เมื่อคอมพิวเตอร์ออกจากโหมด standby/hibernate การคืนค่าเดิมของเน็ตเวิร์กใช้เวลาประมาณ 3 วินาที เมื่อเน็ตเวิร์กได้รับค่าเดิมคืนมาแล้ว จะทำงานที่ความเร็ว 100Mbps*

เกี่ยวกับ Wireless LAN

โปรดดูที่ "การเชื่อมต่อผ่านระบบ Wireless LAN (ตัวเลือก)" (น. 72) สำหรับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ wireless LAN

Q1 อุปกรณ์ Wireless LAN ทำงานได้ตามปกติ แต่ฉันไม่สามารถเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตหรือคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆได้

อาจเกิดจากการที่กำหนดค่าคอนฟิกไม่ถูกต้อง หรือกำหนดค่าคอนฟิกผิด ตรวจสอบรายการต่อไปนี้:

A1 *ในกรณีที่คุณใช้การเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) ให้ตรวจสอบดูว่าชื่อของเน็ตเวิร์กที่กำหนดค่าคอนฟิก (SSID) ถูกต้อง ชื่อเน็ตเวิร์ก (SSID) มีความแตกต่างระหว่างพิมพ์เล็กและพิมพ์ใหญ่*

A2 *หากคุณใช้ network key (encryption key) คุณต้องใช้ network keys เดียวกันกับของ AP (Access Point) หรือของเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) ค่า network key ของ AP กำหนดโดยใช้โปรแกรมการจัดการของ AP สอบถามผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณหรือผู้ดูแล AP สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม*

A3 *ตรวจดูว่ามีการติดตั้งไดรเวอร์ของอุปกรณ์อย่างถูกต้อง หากไม่ได้มีการติดตั้งไดรเวอร์ไว้อย่างถูกต้อง คุณจะพบเครื่องหมายเตือนสีเหลืองในไอคอนเน็ตเวิร์กได้โดยการคลิกที่ Start > Control Panel > Performance and Maintenance > System > แท็บ Hardware > Device Manager > Network adapters > Wireless LAN adapter หากมีเครื่องหมายเตือนสีเหลือง ให้ติดตั้งไดรเวอร์ของอุปกรณ์ใหม่โดยใช้แผ่นซีดี system software*

A4 *ตามข้อมูลใน A2 ของ Q3 ให้ตรวจดูว่าการกำหนดค่าคอนฟิกการเชื่อมต่อทำไว้อย่างถูกต้อง*

Q2 ระดับสัญญาณดีมาก แต่ฉันไม่สามารถเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กได้

แม้ว่าระดับสัญญาณจะดีมาก แต่การเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กอาจจะไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องหากการกำหนดค่าคอนฟิก TCP/IP ไม่ถูกต้องหรือการกำหนด network key (encryption key) ไม่ถูกต้อง

A1 *ตรวจสอบคุณสมบัติ TCP/IP ว่าได้กำหนดค่าไว้อย่างถูกต้อง เมื่อคุณเชื่อมต่อกับ AP ให้คลิกไอคอน Wireless Network Connection ที่ทาสก์บาร์แล้วเลือกแท็บ Support หากการได้รับการกำหนด IP ไม่ถูกต้อง IP address จะแสดงดังนี้ (เช่น 169.254.xxx.xxx)*
หากเน็ตเวิร์กไม่ใช่ DHCP คุณต้องระบุไอพีแอดเดรสให้ถูกต้องโดยสอบถามจากผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณ แม้ว่าเน็ตเวิร์กจะให้ DHCP เซิร์ฟเวอร์อาจจะไม่สามารถกำหนด IP address ให้กับเครื่องไคลเอนต์อย่างถูกต้องก็ได้ และจะทำให้เครื่องไคลเอนต์ไม่สามารถเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กได้

A2 *ตามข้อมูลใน A2 ของ Q1 ให้ตรวจดูว่าการกำหนดค่า network key ทำไว้อย่างถูกต้อง*

A3 *ตามคำถาม Q4 ให้ตรวจดูว่า AP ทำงานได้อย่างถูกต้อง*

Q3 ฉันไม่สามารถแชร์การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตได้

A1 *อาจต้องใช้เวลาสักครู่ในการซิงโครไนซ์คอมพิวเตอร์เพื่อแชร์การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตหลังจากการกำหนดค่าคอนฟิกการแชร์อินเตอร์เน็ตเสร็จเรียบร้อยแล้ว หากคุณไม่สามารถแร์การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตได้หลังจากผ่านไปเป็นระยะเวลานาน ให้บูตเครื่องใหม่*

A2 *ตรวตดูว่าการเชื่อมต่อระหว่างการ์ดเน็ตเวิร์กและการกำหนดค่าการเชื่อมต่อ หากมีการกำหนดค่าคอนฟิกการเชื่อมต่อระหว่างเน็คเวิร์กอะแดปเตอร์โดยใช้ network configuration wizard ให้ลบการเชื่อมต่อดังกล่าวแล้วกำหนดค่าคอนฟิกการแชร์อินเตอร์เน็ตใหม่*

การเชื่อมต่อระหว่างกันจะถูกสร้างขึ้นเมื่อคุณรัน Network Setup Wizard จากวินโดว์ [Network Connections] แล้วเลือกทั้งอะแดปเตอร์ในเครื่องและอะแดปเตอร์อื่นในวิซาร์ด

Q4 ฉันไม่สามารถเชื่อมต่อ AP ได้

ตรวจสอบการตั้งค่าของคอมพิวเตอร์

A1 *ตรวจสอบดูว่าฟังก์ชัน wireless LAN ของคอมพิวเตอร์เปิดใช้งานอยู่โดยวิธีการต่อไปนี้ หากฟังก์ชัน wireless LAN ปิดอยู่ ให้เปิดใช้งาน*

- สำหรับ Windows XP ให้ตรวจดูว่าการเชื่อมต่อ wireless network ได้รับการกำหนดเป็น "Enable" ใน Start > Control Panel > Network Connections

- หากมีปุ่ม Wireless LAN On/Off ให้ตรวจดูว่าได้มีการเปิดใช้ wireless LAN แล้ว

A2 *ตรวจสอบดูว่ามีการป้อน network key (encryption key) เดียวกันทั้งที่ AP และเครื่องคอมพิวเตอร์*

network key คือ encryption key สำหรับการเข้ารหัสข้อมูลระหว่าง AP และคอมพิวเตอร์ แนะนำให้กำหนดค่า network key เอง

ตรวจสอบการตั้งค่าของ AP

สำหรับการตั้งค่า AP โปรดดูในคู่มือผู้ใช้ที่ได้รับจากบริษัทผู้ผลิต AP

A3 *ตรวจสอบดูว่าสภาวะแวดล้อมการทำงานเหมาะสำหรับการใช้ wireless LAN หรือไม่*

การใช้ wireless LAN อาจมีขีดจำกัดเนื่องจากสภาวะแวดล้อมการทำงานและระยะทาง สิ่งกีดขวางต่างๆ เช่น กำแพง หรือประตูมีผลต่อการใช้งาน wireless LAN ติดตั้ง AP ในตำแหน่งที่สูงและโล่งห่างจากผนัง 50 เซนติเมตร และห่างจากอุปกรณ์ส่งสัญญาณวิทยุอื่นๆ

A4 *ตรวจดูว่า AP ทำงานได้ตามปกติ*

- เมื่อ AP ไม่ได้ทำงานตามปกติ ให้ปิด AP รอสักครู่แล้วเปิดเครื่องใหม่

- ตรวจดูว่าเฟิร์มแวร์ของ AP คือเวอร์ชันปัจจุบัน (ติดต่อบริษัทผู้ผลิต AP หรือสถานที่ที่คุณซื้อ AP เพื่อขอทราบรายละเอียดเกี่ยวกับเฟิร์มแวร์ของ AP)

A5 *ตรวจสอบดูว่าได้เชื่อมต่อ AP เข้ากับเน็ตเวิร์กอย่างถูกต้อง*

ตรวจสอบดูว่าเน็ตเวิร์กทำงานได้อย่างถูกต้องหรือไม่ โดยการเชื่อมต่อสายเคเบิลเน็ตเวิร์กซึ่งมีการเชื่อมต่อกับ AP เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

A6 *ตรวจสอบการกำหนดค่า network key (encryption key)*

เมื่อมีการเลือก automatic code conversion (ฟังก์ชัน passphrase) และการเชื่อมต่อข้อมูลไม่สามารถทำงานได้ แม้ในการเชื่อมต่อ wireless แบบธรรมดา แนะนำให้ป้อนค่า network key (encryption key) ด้วยตนเอง

A7 *ตรวจดูการตั้งค่า AP ดังนี้ (คำแนะนำต่อไปนี้เป็นคำแนะนำสำหรับสภาวะการทำงานแบบมาตรฐาน และอาจแตกต่างไปตามแต่ละ wireless network ที่ใช้)*

- เมื่อมี AP หลายๆ จุดพร้อมกัน ให้ตรวจสอบการเลือกแชนเนลของแต่ละ AP เมื่อมี AP หลายๆ ตัวใช้แชนเนลใกล้เคียงกัน อาจเกิดสัญญาณรบกวนได้ กำหนดค่าแชนเนลของ AP ให้ห่างจากกันพอสมควร (เช่น: Ch1, Ch5, Ch9, Ch13)

- เมื่อตัวเลือก SSID (Service Set ID) ของ AP ถูกกำหนดเป็น "Hide" คุณจะไม่สามารถค้นหา AP นั้นได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์ เราแนะนำให้ยกเลิกการใช้ตัวเลือก "Hide" ของ AP SSID คือชื่อสำหรับใช้แยก wireless LAN แต่ละวงออกจากกัน

- แนะนำให้ใช้ Long Preamble Preamble คือสัญญาณสำหรับการซิงโครไนซ์ในการรับส่งข้อมูล Preamble แบบสั้นอาจสนับสนุนโดย AP บางประเภทแต่อาจทำให้เกิดปัญหาในการใช้งานได้

- แนะนำให้ใช้ static IP

- เนื่องจากการเลือกแชนเนลแบบตายตัวเชื่อถือได้มากกว่าการเลือกอัตโนมัติ จึงแนะนำให้ใช้การกำหนดแชนเนลตายตัว

Q5 ในวินโดว์ 'Available wireless networks' ของ Windows XP ค่า Wireless Network Connection จะแสดงเป็น 'Not Available'

A1 *หากมีปุ่ม Wireless LAN ให้ตรวจดูว่าได้เปิดปุ่ม Wireless LAN แล้ว*

A2 *ตรวจดูว่ามีโปรแกรมอื่นๆ สำหรับการเชื่อมต่อ wireless LAN ติดตั้งไว้หรือไม่ Windows XP สนับสนุนการเชื่อมต่อ wireless LAN ผ่านเซอร์วิส Wireless Zero Configuration (WZC) ดังนั้น โปรแกรมเพิ่มเติมอื่นๆ สำหรับการเชื่อมต่อ wireless LAN จึงไม่จำเป็นต้องใช้ นอกจากเน็ตเวิร์กนั้นต้องใช้โปรแกรมเฉพาะ อย่างไรก็ตาม การติดตั้งโปรแกรมเกี่ยวกับ wireless LAN บางครั้งอาจปิดการทำงานของวินโดว์ [View Available Wireless Networks] ที่สนับสนุนโดยเซอร์วิส WZC ออกจากโปรแกรมเกี่ยวกับ wireless LAN ทั้งหมดแล้วตรวจดูว่าวินโดว์นี้ใช้งานได้*

A3 *ตรวจสอบไดรเวอร์ของอุปกรณ์*

คลิก Start > Control Panel > Performance and Maintenance > System > แท็บ Hardware > Device Manager > Network adapters แล้วเลือก wireless LAN adapter คลิกขวาที่ network adaptor แล้วเลือก 'Disable' จากนั้นคลิกขวาที่ network adaptor แล้วเลือก 'Enable' หลังจากนั้นรอสักครู่แล้วตรวจดูว่าอุปกรณ์ทำงานได้อย่างถูกต้องหรือไม่

A4 *คลิกขวาที่ไอคอน My computer แล้วเลือก Manage เมื่อปรากฏวินโดว์ Computer Management ขึ้น ให้ดับเบิลคลิกที่ Services and Applications ทางซ้าย แล้วคลิก Services จากเมนูย่อย เลือกแท็บ Standard ในแถบด้านขวา ดับเบิลคลิกที่ Wireless Zero Configuration แล้วตรวจดูว่า Startup Type ได้รับการกำหนดไว้เป็น Automatic และ Service status เป็น Started*

A5 *ในกรณีของ Windows XP ให้คลิกที่ Advanced ในไดอะล็อกบ็อกซ์ [Wireless Network Connection] (ดู "การเชื่อมต่อไปยัง Access Point (AP)" (น. 73)) และตรวจดูว่าได้เลือก 'Use Windows to configure my wireless network settings' แล้ว*

ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้เมื่อมีการใช้โปรแกรมตั้งค่า wireless network อื่นๆ (เช่น PROSet) นอกเหนือจากโปรแกรมดีฟอลต์ของ Windows XP สำหรับการตั้งค่า wireless network โดยใช้โปรแกรม Windows XP ควรเลือกตัวเลือกนี้ด้วย

Q6 เมื่อเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) ฉันไม่สามารถเชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่ในเน็ตเวิร์กเดียวกันได้

A1 *ตรวจดูให้แน่ใจว่าการกำหนดค่าการรักษาความปลอดภัยและชื่อเน็ตเวิร์กของเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) ถูกต้อง*

A2 *ตรวจดูคุณสมบัติ TCP/IP ของคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่จะเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) คอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่จะเชื่อมต่อผ่านเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) ต้องได้รับการกำหนดค่าคอนฟิกไอพีแอดเดรสให้อยู่ในช่วง subnet เดียวกัน*

- หากไอพีแแอดเดรสได้รับการกำหนดค่าโดย DHCP (ได้รับไอพีแอดเดรสโดยอัตโนมัติ) ในคุณสมบัติ TCP/IP ไอพีแอดเดรสจะได้รับการกำหนดภายในช่วง subnet เดียวกันโดยอัติโนมัติ

- หากมีการกำหนดไอพีแอดเดรสตายตัวในคุณสมบัติ TCP/IP ให้เลือก Use the following IP address ในคุณสมบัติ

TCP/IP ของไวร์เลสอะแดปเตอร์ กำหนดค่าไอพีแอดเดรสให้เป็น: 10.0.0.1~10.0.0.254 และ Subnet mask: 255.255.0.0 แล้วลองใหม่อีกครั้ง

Q7 เมื่อใช้เน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) บางครั้งอาจจะไม่สามารถค้นหา access point ได้พบ

A *ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้บ้างเมื่อคุณใช้การเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) ในกรณีที่คุณไม่สามารถพบ access points บางตัวได้ เน็ตเวิร์กระหว่างคอมพิวเตอร์ (Ad Hoc) จะทำงานได้อย่างถูกต้อง คลิก Refresh เพื่อดูผลการค้นหาล่าสุด*

Q8 การรันไฟล์วิธีใช้ขณะที่รัน Profile Wizard ในโปรแกรม wireless LAN (PROSet) ทำให้วินโดว์ PROSet กลายเป็นสีขาว

A *จะมีการแสดงผลอย่างถูกต้องเมื่อคุณใช้โปรไฟล์วิซาร์ดแล้ว จะไม่กระทบต่อการทำงานของโปรแกรม*

Q9 เน็ตเวิร์กไม่มีการทำงานอย่างถูกต้องเมื่อทั้งการเชื่อมต่อแบบไร้สายและมีสายได้รับการกำหนดค่าไอพีแอดเดรสเดียวกัน

A *คุณไม่สามารถใช้การเชื่อมต่อโดยที่การเชื่อมต่อแบบไร้สายและมีสายมีไอพีแอดเดรสเดียวกันได้ หากต้องการใช้เน็ตเวิร์กแบบไร้สายและมีสายที่มีไอพีแอดเดรสเดียวกัน คุณต้องยกเลิกการใช้งานอุปกรณ์เน็ตเวิร์กที่ไม่ได้ใช้งานโดยใช้ network connection ของ Control Panel*

Q10 wireless LAN ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติเมื่อมีอุปกรณ์ทำงานด้วยความถี่ที่ใกล้เคียงกับระยะทำงานของผลิตภัณฑ์

A1 *การเกิดสัญญาณรบกวนแชนเนลสื่อสารอาจเกิดขึ้นได้เมื่อมีการใช้งานเครื่องรับส่งวิดีโอแบบไร้สายหรือใช้เตาไมโครเวฟ หากพบสัญญาณรบกวนเช่นนี้ แนะนำให้เปลี่ยนแชนเนลในการเชื่อมต่อกับ AP สำหรับ ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่า AP โปรดดูในคู่มือผู้ใช้ที่ให้มาพร้อมกับ AP ผู้ผลิต:*

A2 *อุปกรณ์ IEEE802.11g ทำงานได้ในโหมดไฮบริดเมื่อมีอุปกรณ์ IEEE802.11b ซึ่งอาจส่งผลต่อการลดลงของคุณภาพข้อมูล*

Q11 การสร้างการเชื่อมต่อ wireless LAN จะถูกตัดไปภายใน 2~3 นาที และการเชื่อมต่อจะไม่สามารถทำได้อีก

A1 *อาจเกิดจากการรบกวนช่องสัญญาณ ให้เปลี่ยนแชนเนลของ AP แล้วลองเชื่อมต่อใหม่*

A2 *อาจเกิดจากการเลือกตัวเลือก 'Use IEEE 802.1x network authentication' เมื่อไม่มีการตรวจสอบสิทธิการใช้งานแบบ IEEE 802.1x*

ตรวจสอบคุณสมบัติของ AP ในการตั้งค่า wireless network ในกรณีที่ใช้ตัวเลือก 'Use IEEE 802.1x authentication in this network' ให้ยกเลิกการเลือกที่แท็บ Authentication

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ authentication server ให้สอบถามจากผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณ

A3 *หาก AP ได้รับการกำหนดค่าคอนฟิกเป็น 'Use network authentication (Shared Key)'*

หาก AP ได้รับการกำหนดค่าคอนฟิกเป็น authentication shared mode คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่จะเชื่อมต่อจะต้องได้รับการกำหนดค่าคอนฟิกดังนี้:

- หากคุณใช้ Windows XP ให้เลือก network authentication(shared mode) ในการตั้งค่า wireless network

คลิก Start > Control Panel > Network and Internet Connections > Network Connections คลิกขวาที่ไอคอน Wireless Network Connection แล้วคลิกที่ View Available Wireless Networks > Advanced ในแท็บ Wireless Networks ให้เลือก AP ในฟิลด์ Available Networks แล้วคลิก Configure และเลือก 'Network Authentication (Shared Mode)'

สำหรับกระบวนการในการตรวจสอบสิทธิการใช้เน็ตเวิร์กอื่นๆ ให้สอบถามจากผู้ดูแล AP (Access Point)

Q12 **หลังจากได้ติดตั้ง PROSet แล้ว จะปรากฏ "AEGIS Protocol (IEEE 802.1x) v2.2.1.0" ขึ้นในวินโดว์ [Local Area Connection Properties]**

A *โปรโตคอล AEGIS คือโปรโตคอลในการรักษาความปลอดภัยที่จะได้รับการติดตั้งโดยอัตโนมัติเมื่อมีการติดตั้ง PROSet และไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของโปรแกรมอื่นๆ*

Q13 **แม้ว่าฉันจะปิดการทำงานของ wireless LAN โดยใช้ปุ่มปิดที่ PROSet แล้วแต่ไฟแสดงสถานะของ wireless LAN ก็ยังคงติดอยู่**

A *ไม่ถือเป็นความผิดปกติ เป็นเพียงเพราะปุ่ม Off ของ Wireless LAN ในโปรแกรม PROSet ปิดอยู่เท่านั้น การทำงานของซอฟต์แวร์โดยไม่ได้ปิดการทำงานของฮาร์ดแวร์ Wireless LAN*

Q14 **หลังจากติดตั้ง PROSet แล้ว ฉันไม่สามารถแก้ไข wireless network ใน Windows ได้**

A *คลิกที่ "Use Microsoft Client" ในเมนู Tools ของโปรแกรม PROSet ให้เป็นmanage a wireless network ใน Windows การจัดการ wireless network ในโปรแกรม PROSet ให้คลิกที่ "Use InterPROSet/Wireless" ในเมนู Tools ของโปรแกรม PROSet*

เกี่ยวกับเกมส์และโปรแกรมต่าง ๆ

Q1 เกมส์ 3D ไม่สามารถทำงานได้ หรือบางฟังก์ชันไม่สามารถใช้งานได้

A *เปลี่ยนการตั้งค่ากราฟิกของเกมเป็น '2D' หรือ 'Software Renderer' จากนั้นให้ลองเรียกใหม่อีกครั้ง*

Q2 ฉันเรียกใช้โปรแกรมเกมหลังจากติดตั้ง แต่ไม่สามารถใช้งานได้

A *ปัญหานี้อาจเกิดขึ้นได้เมื่อเกมนั้นไม่สามารถใช้ได้กับ Windows XP*
เรียกเกมใหม่อีกครั้ง เกมจะทำงานได้ตามปกติ

Q3 เกมรันในแบบหน้าจอขนาดเล็ก

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *ปัญหานี้อาจเกิดขึ้นได้เมื่อมีการกำหนดค่าคอนฟิกของจอให้ใช้ reduced mode ('Use Centered Output') การเรียกดูเกมในโหมดเต็มจอ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้*

1. *คลิกขวาที่เดสก์ทอปโดยใช้ทัชแพด แล้วเลือก Properties*
2. *ในวินโดว์ [Display Properties] ให้คลิกแท็บ Settings > Advanced > แท็บ ATIDisplay*
3. *เลือก Panel item แล้วเลือก 'Extend the image to the screen size' ใน Display Properties*

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต Intel)

A1 *ก่อนเล่นเกม ให้คลิกขวาที่เดสก์ทอป แล้วเลือก Graphics Option >Fit to Monitor > Available*

A2 *ก่อนเรียกเกม ให้กำหนดค่าคอนฟิกโหมด Full Screen ดังนี้*

1. *คลิกขวาที่จอแสดงผล*
2. *คลิก Graphic Options > Graphic Properties > แท็บ Devices*
3. *คลิกที่อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องแล้วเลือก 'Full Screen'*
4. *คลิก OK*

Q4 ขณะเล่นเกม 3D ฉันพยายามเปลี่ยนอุปกรณ์แสดงผล โดยใช้ปุ่ม <Fn> + <F4/ > แต่ระบบไม่ทำงาน

A *เมื่อคุณใช้ปุ่ม <Fn> + <F4 / > ขณะที่เล่นเกม 3D อาจทำให้ระบบเกิดความผิดพลาดได้*
ห้ามใช้ปุ่ม <Fn> + <F4 / > ขณะเล่นเกม 3D

Q5 การใช้ปุ่ม <Fn+F4/ > ไม่ทำงาน

A *ขณะที่แสดงวิดีโอจาก VCD หรือ MPEG หรือการตั้งค่าการแสดงผลเป็น Dual View คุณจะไม่สามารถสลับอุปกรณ์แสดงผลได้ รวมทั้งการติดตั้งโปรแกรม NetWare Client 32 จะทำให้ไม่สามารถใช้ฟังก์ชัน <Fn+F4/ >ได้*

Q6 ขณะเล่นเกม การกดปุ่ม <Fn>+<F4 / >จะไม่สามารถใช้งานได้หรืออาจทำให้การแสดงผลบนจอไม่ถูกต้อง

A *เกม บางชนิดและโปรแกรมแอพพลิเคชัน 3D อาจเปลี่ยนการควบคุมอุปกรณ์แสดงผล ดังนั้น การกดปุ่ม <Fn>+<F4 / > อาจทำให้โปรแกรมนั้นๆ จบการทำงานหรือการแสดงผลจออาจไม่ถูกต้องได้*

กดปุ่ม <Fn>+<F4 / > ก่อนเรียกใช้โปรแกรมและห้ามกดอีกขณะกำลังใช้โปรแกรม

Q7 ความเร็วในการทำงานของเกมช้าไปหรือเร็วเกินไป

A *เปลี่ยนการตั้งค่า Power Schemes ให้เป็น 'Always On'*

(คลิก Start > Control Panel > Performance and Maintenance > Power Options > แท็บ Power Schemes แล้วกำหนดให้ฟิลด์ Power schemes เป็น 'Always On')

Q8 การกดปุ่ม <Fn>+<F2/ > ขณะที่กำลังรันเกมอาจทำให้ระบบเกิดการทำงานผิดพลาดได้

A *ห้ามกดปุ่ม <Fn>+<F2/ > ขณะที่กำลังเล่นเกม เนื่องจากอาจทำให้ระบบเกิดความผิดพลาด*

Q9 ภาพบางส่วนของเกมไม่มีการแสดงผล หรือแสดงเป็นสีดำ

A *อาจเกิดขึ้นได้เมื่อเกมนั้นๆ ได้รับการออกแบบสำหรับ DirectX 8.1 เช่นเกม NHL 2003, MVP Baseball 2003 หรืออื่นๆ*

Q10 ขณะเล่นเกม การแสดงผลหยุดเป็นช่วงๆ

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *อาจเกิดขึ้นได้เมื่อการตั้งค่า PowerPlay กำหนดเป็น 'Optimal Battery usage time' หรือ 'Balance'*

1. *คลิกขวาที่เดสก์ทอปแล้วเลือก Properties*
2. *ในวินโดว์ [Display Properties] ให้คลิกแท็บ Settings > Advanced > แท็บ ATI POWERPLAY*
3. *คลิกปุ่ม PowerPlay Settings แล้วกำหนดค่า Plug-In, แถบเลื่อน High Battery and Low Battery เป็น 'Optimal Performance" แล้วคลิก Apply*

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต Intel)

A *อาจเกิดขึ้นได้เมื่อใช้ฟังก์ชัน DFGT*

1. *คลิกขวาที่เดสก์ทอปแล้วเลือก Graphics Option > Graphics Properties > แท็บ Device*
2. *คลิก Notebook แล้วคลิก Power Schemes Settings'*
3. *ยกเลิกการเลือก 'Intelจ Dual-Frequency Graphics Technology'*
4. *คลิก OK*

Q11 หน้าจอเกิดการกระตุกในบางเกม(รุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *ในเกม 3D ข้อมูลพื้นผิวสำหรับใช้ในการแสดงหน้าจอ 3D จะต้องถูกเก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่อง เมื่อหน่วยความจำของเครื่องไม่เพียงพอ ข้อมูลจะถูกเก็บไว้ในฮาร์ดดิสก์แล้วส่งต่อไปยังหน่วยความจำของเครื่องเมื่อต้องการข้อมูลนั้นๆ ในบางเกม หน้าจออาจเกิดการกระตุกได้ระหว่างกระบวนการนี้*

ลดความละเอียดในการแสดงผลของเกมหรือลดคุณภาพการแสดงพื้นผิว(texture) (Linage 2, Terminator 3, Delta Force : Black Hawk Down, Medal of Honor, Battlefield 1942 ฯลฯ)

Q12 เมื่อรันเกม 'The Sims Fun Party' ในโหมด Dual Display Clone เกิดภาพซ้อนขึ้นเมื่อเลื่อนเมาส์ไปมา (รุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต Intel)

A เปลี่ยนอุปกรณ์แสดงผลเป็นเฉพาะจอ LCD โดยการกดปุ่ม <Fn>+<F4 / > แล้วเรียกเกมใหม่อีกครั้ง

Q13 เมื่อฉันเล่นไฟล์ avi และ mpg หลายๆ ไฟล์ด้วย Mplayer2 มีการแสดงผลหน้าจอที่มีขนาดแตกต่างกัน (รุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต Intel)

A *อาจเกิดขึ้นได้เมื่อคุณเล่นไฟล์วิดีโอมากกว่า 3 ไฟล์พร้อมๆ กัน กรุณาเล่นไฟล์วิดีโอพร้อมกันไม่เกินครั้งละ 2 ไฟล์*

Security Center

Q1 การเปลี่ยนวินโดว์ป็อปอัปที่ปรากฏขึ้นระหว่างการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

ในสภาวะแวดล้อมการทำงานของ Windows XP SP2 คุณสามารถเลือกได้ว่าจะแสดงวินโดว์ป็อปอัป ขณะที่เชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตหรือไม่ เพื่อให้ความสะดวกสบายและเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ใช้

A1 *การแสดงวินโดว์ป็อปอัปส่วนใหญ่เมื่อมีการเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต:*

1. *คลิกที่ Internet Options ในเมนู Start > Control Panel > Security Center > Manage security settings for*
2. *ในแท็บ Privacy ของ Internet Properties ให้ยกเลิกการเลือก Block pop-ups*

A2 *หากต้องการแสดงวินโดว์ป็อปอัปเฉพาะจากไซต์ปัจจุบันเมื่อมีการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต*

นำเคอร์เซอร์ไปวางไว้ในพื้นที่แจ้งเตือนที่ส่วนล่างของแถบ Internet address แล้วคลิกขวาเพื่อแสดงเมนู ซึ่งคุณสามารถเลือก Temporarily Allow Pop-ups หรือ Always Allow Pop-ups from This Site

A3 *การแสดงวินโดว์ป็อปอัปจากไซต์นั้นๆ เท่านั้น:*

1. *คลิกที่ Internet Options ในเมนู Start > Control Panel > Security Center > Manage security settings for*
2. *ในแท็บ Privacy ของ Internet Properties คลิกที่ Settings จาก Block pop-ups*
3. *ป้อน URL ที่ต้องการยอมให้ป็อปอัปได้ลงในส่วน Address of Web site to allow แล้วคลิก Add*
4. *คุณจะพบรายชื่อแอดเดรสที่ระบุนั้นถูกเพิ่มลงในลิสต์ที่ยอมให้มีการป็อปอัปได้ ครั้งถัดไปเมื่อคุณเชื่อมต่อเว็บไซต์นั้นๆ จะเห็นป็อปอัปปรากฏขึ้น*

เมื่อคุณต้องการบล็อคไซต์ที่เคยยอมให้มีการป็อปอัปอีกครั้ง ให้เลือกแอดเดรสของเว็บไซต์ที่ต้องการบล็อคจาก Allowed Sites แล้วคลิกที่ Remove

Q2 ขณะที่เชื่อมต่อกับเว็บไซต์ คุณพบข้อความ "To help protect your security, Internet Explorer stopped this site from installing an ActiveX control on your computer" หรือ "This site might require the following ActiveX control" ใต้แอดเดรสบาร์

A *Windows XP SP2 จะป้องกันการทำงานของ ActiveX controls ที่ไม่มีการลงทะเบียน โดยไม่ยอมให้ติดตั้ง เมื่อมีการเชื่อมต่อไปยังเว็บไซต์เพื่อการรักษาความปลอดภัย ในบางเว็บไซต์ที่ไม่มี ActiveX controls ติดตั้ง แอพพลิเคชันไม่ทำงานหรือแสดงผลไม่ถูกต้อง*

ในกรณีนี้ การติดตั้ง ActiveX controls ให้คลิกขวาที่พื้นที่แจ้งเตือนเพื่อแสดงเมนูที่คุณสามารถเลือกติดตั้ง ActiveX control ได้

Q3 เมื่อคุณเห็นไอคอน Windows Security Alert ( ) ปรากฏขึ้นที่ด้านขวาของทาสก์บาร์

เมื่อมีการเพิ่มคุณสมบัติ Security Center ระบบปฏิบัติการ Windows XP SP2 จะตรวจสอบ Firewall, การกำหนดค่าการอัปเดตอัตโนมัติและติดตั้งโปรแกรมตรวจสอบไวรัสเพื่อให้แสดงไอคอน Windows Security Alert ที่ด้านขวาของทาสก์บาร์เมื่อมีการระบุว่าคอมพิวเตอร์มีช่องโหว่ที่อาจถูกโจมตีได้จากอินเตอร์เน็ต ในกรณีนี้ ให้ตรวจสอบรายการต่อไปนี้เพื่อติดตั้งคอมโปเนนท์ที่จำเป็น

A1 *ติดตั้ง Windows Firewall*
เมื่อติดตั้ง Windows Firewall
คุณจะได้รับการปกป้องจากการเข้าใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาตผ่านทางอินเตอร์เน็ตหรือเน็ตเวิร์ก

1. *คลิกที่ Windows Firewall ในเมนู Start > Control Panel > Security Center > Manage security settings for*
2. *ที่แท็บ General ของ Windows Firewall ให้เลือก ON (recommended)*
3. *หากคุณต้องการให้โปรแกรมหรือเซอร์วิสที่ต้องการสามารถเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้ขณะที่ใช้ Firewall ให้เลือกแล้วทำเครื่องหมายเลือกโปรแกรมหรือเซอร์วิสที่คุณต้องการให้สามารถเข้าใช้งานได้ในแท็บ Exceptions ของ Windows Firewall หากคุณต้องการเพิ่มโปรแกรมให้กับรายการ Programs and Services ให้คลิกที่ Add Program แล้วทำการเลือก*

A2 *ติดตั้ง Windows Automatic Updates*
การทำงานนี้จะเป็นการดาวน์โหลดและติดตั้งไฟล์อัปเดตสำคัญๆ ผ่านทางอินเตอร์เน็ต เพื่อให้คอมพิวเตอร์ของคุณอัปเดตอยู่เสมอ

1. *คลิกที่ Automatic Updates ใน Start > Control Panel > Security Center > Manage security settings for*
2. *ที่แท็บ General ของ Automatic Updates ให้เลือก Automatic (recommended)*

A3 *ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีไฟล์อัปเดตไวรัสล่าสุดเสมอ (เช่น: Norton Antivirus)*
แม้เมื่อคุณติดตั้งโปรแกรม Norton AntiVirus ไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ Windows จะไม่พบโปรแกรมจนกระทั่งคุณทำการกำหนดค่าคอนฟิก ให้แสดงไอคอน Security Alert
เมื่อคุณใช้งานโปรแกรมหรือติดตั้งโปรแกรม Norton AntiVirus เป็นครั้งแรก ให้ทำตามขั้นตอนของ Registration Wizard เพื่อกำหนดค่าคอนฟิกในการลงทะเบียน
เพื่อป้องกันคอมพิวเตอร์ของคุณจากการถูกโจมตีจากไวรัสด้วยการอัปเดตล่าสุด ให้คลิกที่ Options เพื่อแสดงวินโดว์ตัวเลือกต่างๆ ของ Norton AntiVirus จากเมนูด้านซ้ายของวินโดว์ให้เลือก Run Automatic Protection to select Automatic Protection และเลือก Run LiveUpdate to select LiveUpdate

A4 *การติดตั้งโปรแกรมสแกนไวรัสสองโปรแกรมในเครื่องเดียวกันอาจทำให้เครื่องรวนได้*
ให้ลบโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งออก

A5 *หาก Windows ไม่พบโปรแกรมป้องกันไวรัสที่ติดตั้งไว้ คอมพิวเตอร์ของคุณอาจถูกโจมตีจากไวรัสผ่านทางอินเตอร์เน็ตได้ คุณควรติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส (anti-virus) ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณสามารถใช้งานได้ ตรวจสอบโปรแกรมต่อไปนี้ซึ่ง Windows สามารถตรวจพบแล้วเลือกติดตั้งโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่ง*

รายการของโปรแกรมป้องกันไวรัสที่ Windows รู้จัก:

-Symantec Norton Anti-Virus

-NetworkAssociates (McAfee)

-TrendMicro

-ComputerAssociates

-Panda

-Kaspersky

-Ahnlabs (AhnLab)

รายการนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ แวะชมเว็บไซต์ (www.microsoft.com) เป็นประจำเพื่อตรวจสอบรายการล่าสุด

เกี่ยวกับ HDTV

ชิปเซ็ต 910GML ไม่รองรับการแสดงผลทาง HDTV

Q1 **ใน component TV จะไม่สามารถแสดง DOS Mode เต็มจอได้**

A *จอ component TV ไม่สามารถใช้หน้าจอเต็มจอของ DOS Mode ได้เนื่องการปัญหาเอาต์พุตเพาเวอร์ของจอ กรุณาใช้ DOS mode ใน window เมื่อใช้ component TV*

Q2 **สีเบลอๆ เกินไป**

A *ขึ้นกับรุ่นของ TV หรือการตั้งค่าสี อาจทำให้บางสีเด่นกว่าสีอื่นๆ ให้ปรับการแสดงสีของ TV*

Q3 **เมื่อฉันดู DVD และความละเอียดมากกว่า 540 หน้าจอไม่มีการแสดงผลหรือเกิดข้อความแจ้งความผิดพลาด**

A *มาตรฐาน DVD สากลไม่สนับสนุนความละเอียดที่สูงกว่า 480P กำหนดค่าคอนฟิกของโหมดเอาต์พุตของคอมโปเนนท์ให้ต่ำกว่า 480P*

Q4 **จะกำหนดค่าคอนฟิกของ component TV ได้อย่างไร?**

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *1. คลิกขวาที่เดสก์ทอปแล้วเลือก Properties*

2. ในวินโดว์ [Display Properties] ให้เลือกแท็บ Settings > Advanced > แท็บ ATI Display

3. เลือกรายการ YPbPr แล้วคลิกปุ่ม Apply

4. คลิกปุ่ม YPbPr แล้วเลือกประเภท TV ที่ถูกต้องแล้วคลิกปุ่ม Apply

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต Intel)

A *เปิดวินโดว์ Graphics Properties ตามวิธีการต่อไปนี้*

1. คลิกขวาที่เดสก์ทอปแล้วเลือก Graphics Option >Graphics Properties

2. เลือก TV จากแท็บ Device

3. เลือกความละเอียดหรือประเภทแล้วคลิกปุ่ม Apply

Q5 **ไม่ปรากฏหน้าจอบน component TV**

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *อาจเกิดขึ้นเมื่อ TV ไม่สนับสนุนโหมด component TV ที่กำหนดค่าไว้ในไดรเวอร์วิดีโอ*

1. คลิก Display Properties > Settings > Advanced > แท็บ Display > ปุ่ม YPbPr

2. เลือกรุ่นที่ถูกต้อง (480i, 480p, 540p, 720p, 1080i, 16:9) แล้วคลิกปุ่ม Apply (ขณะนี้ โหมดได้เปลี่ยนเป็นโหมดสูงสุดที่สามารถใช้ได้กับ TV)

3. ดับเบิลคลิกที่ปุ่ม เปิด/ปิด (On/Off) ของ YPbPr เพื่อเปลี่ยนไปยังโหมดที่ได้กำหนดค่าคอนฟิก

4. คลิกปุ่ม Apply

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต Intel)

A *อาจเกิดขึ้นเมื่อ TV ไม่สนับสนุนโหมด component TV ที่กำหนดค่าไว้ในไดรเวอร์วิดีโอ*

1. เปิด Intel Graphics Properties

2. เลือก TV จากแท็บ Device เลือกโหมด (720p,1080i) แล้วคลิกปุ่ม Apply

Q6 **เมื่อฉันดูหน้าจอของ TV โดยใช้ YpbPr ขอบของจอจะถูกตัดไป**

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *เนื่องจากขีดจำกัดทางฮาร์ดแวร์ของชิปเซ็ตวิดีโอ ATI ฟังก์ชัน HDTV Underscanning จะไม่สามารถใช้ได้ ดังนั้นขอบของจอจะถูกตัดทิ้งไป ขนาดของขอบที่ถูกตัดจะขึ้นกับโหมด YPbPr และประเภทของ TV*

(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต Intel)

A *ตรวจดูว่าได้เลือก 'Full Screen' ไว้ใน Intel graphics properties ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากชิปเซ็ต Intel ปัจจุบันไม่สนับสนุนการใช้ฟังก์ชัน HDTV Underscanning ขนาดของขอบที่ถูกตัดจะขึ้นกับโหมด YPbPr และประเภทของ TV*

Q7 **ฉันไม่สามารถเปลี่ยนอุปกรณ์การแสดงผลไปใช้ component TV ได้โดยกดปุ่ม <Fn>+<F4 / > "**
(สำหรับรุ่นที่ใช้ชิปเซ็ต ATI)

A *การกดปุ่ม <Fn>+<F4 / > ไม่สามารถเปลี่ยนอุปกรณ์การแสดงผลให้เป็น component TV ได้ เนื่องจากปัญหาเพาเวอร์ของเอาต์พุต*

การคืนสถานะระบบ

คำแนะนำนี้สำหรับเครื่องที่รัน Window XP เท่านั้น

ฟังก์ชัน System Restore ช่วยให้คุณสามารถคืนค่าเดิมให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้มีสถานะเหมือนกับสภาวะก่อนหน้า (เรียกว่าจุดเรียกคืนสถานะ หรือ restore point) และคืนค่าการตั้งค่าต่างๆ ได้เมื่อเกิดปัญหาขึ้น ฟังก์ชัน System Restore มีใน Windows XP เพื่อใช้แก้ปัญหาต่างๆ ได้โดยไม่ต้องติดตั้ง Windows XP ใหม่ทั้งหมด

คุณสามารถใช้คำสั่ง System Restore ได้ในกรณีต่อไปนี้

- *มีการลบไฟล์ระบบหรือเกิดความเสียหายโดยไม่ตั้งใจ*
- *ระบบไม่เสถียรหรือเกิดปัญหาเนื่องจากไดรเวอร์ของอุปกรณ์*
- *ปัญหาเกิดหลังการเปลี่ยนไฟล์ระบบเช่น registry*
- *ปัญหาเกิดจากการติดตั้งโปรแกรมใหม่*

การสร้าง Restore Point

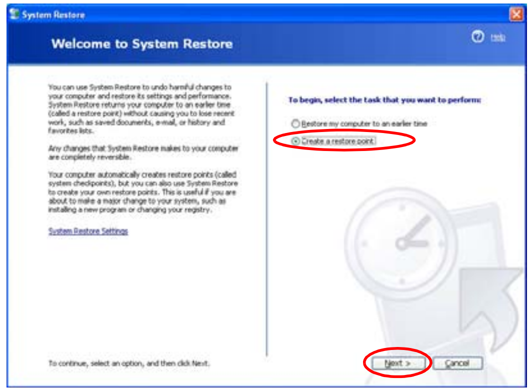
Restore points จะถูกสร้างตามเวลาที่กำหนดไว้ หรือเมื่อมีเหตุการณ์เกี่ยวกับระบบที่สำคัญๆ เช่นเมื่อมีการติดตั้งโปรแกรมหรือไดรเวอร์ คุณยังสามารถตัดสินใจได้ว่าจะสร้าง restore point ได้ด้วยตนเองอีกด้วย

โดยต้องมีพื้นที่ว่างในฮาร์ดดิสก์มากกว่า 200 เมกะไบต์ หากพื้นที่ว่างไม่พอ ไฟล์ restore point ที่บันทึกไว้จะถูกลบไป
แนะนำให้คุณสร้าง restore point
เมื่อคุณซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่มาก่อนที่จะทำการติดตั้งโปรแกรมหรือไดรเวอร์ต่างๆ ก่อนสร้าง restore point ให้ตรวจสอบดูว่าคอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างถูกต้อง

โดยขั้นตอนในการสร้าง restore point ด้วยตนเองมีดังนี้

1. *คลิก* **Start > All Programs > Accessories > System Tools > System Restore**

2. *เลือก "Create a restore point" แล้วคลิก* **Next**



เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงหลังจาก Recovery Point จะไม่ได้รับการบันทึกไว้ ดังนั้นคุณจึงควรแบ็คอัปไฟล์ต่างๆ ที่จำเป็นไว้ที่อื่นก่อนจะสั่ง system recovery

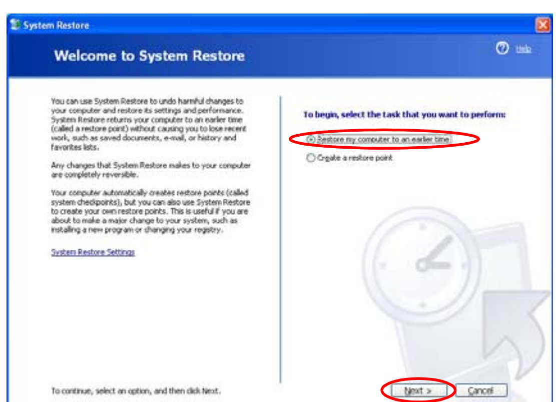
3. *ในกรอบแสดงคำอธิบายเกี่ยวกับ Restore point ให้พิมพ์ชื่อเพื่อระบุ restore point แล้วคลิก* **Create** *คุณได้สร้าง restore point แล้ว*

การทำให้คอมพิวเตอร์ของคุณกลับไปใช้สถานะก่อน restore point

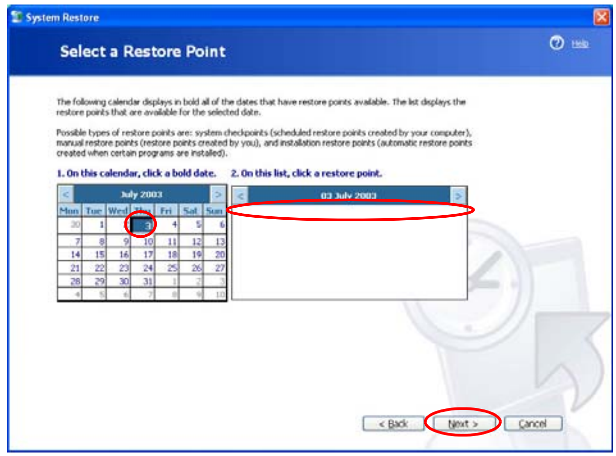
กระบวนการในการทำให้คอมพิวเตอร์ของคุณกลับไปเป็นสถานะก่อนหน้าที่จะเกิดปัญหาให้ทำดังนี้

1. *คลิก* **Start > All Programs > Accessories > System Tools > System Restore**

2. *เลือก "Restore my computer to an earlier time" แล้วคลิก* **Next**



3. *เลือกวันที่ restore ที่ต้องการจากวันต่างๆ ที่ได้สร้างไว้แล้วเลือกจุด restore point จากลิสต์ แล้วคลิก* **Next**



วันที่ของ restore point แสดงเป็นอักษรตัวหนา

4. *ยืนยัน restore point แล้วคลิก* **Next** *System Restore จะปิด Windows แล้วเริ่มกระบวนการคืนค่าระบบ*
5. *หลังจากการคืนค่าระบบเสร็จสมบูรณ์ Windows จะบูตใหม่ ในไดอะล็อก [System Restore completed] ให้คลิก* **OK** *คอมพิวเตอร์ของคุณได้รับการคืนค่าตาม restore point ที่เลือก*

การยกเลิกการคืนค่าล่าสุด

ขั้นตอนในการยกเลิกการคืนค่ามีดังนี้

1. *คลิก* **Start > All Programs > Accessories > System Tools > System Restore**
2. *เลือก "Undo my last restoration" แล้วคลิก* **Next**
3. *ยืนยันการยกเลิกการคืนค่าระบบ แล้วคลิก* **Next** *System Restore จะปิด Windows แล้วเริ่มกระบวนการยกเลิกการคืนค่าระบบ*
4. *หลังจากการยกเลิกการคืนค่าระบบเสร็จสมบูรณ์ Windows จะบูตใหม่ ในไดอะล็อก [Undo the last restoration completed] ให้คลิก* **OK** *คอมพิวเตอร์ของคุณจะกลับมามีค่าเหมือนกับก่อนการคืนค่าระบบครั้งล่าสุด*

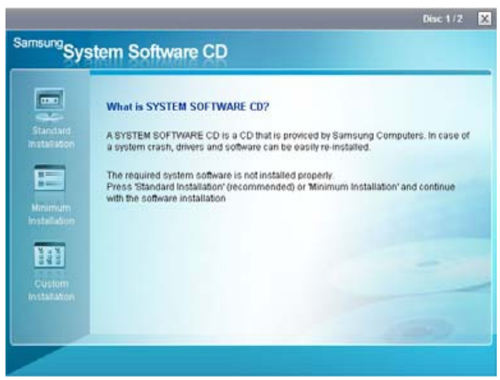
การติดตั้งซอฟต์แวร์ใหม่

หากคุณได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows ใหม่ หรือระบบหรือโปรแกรมไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง คุณสามารถติดตั้งไดรเวอร์หรือลงโปรแกรมใหม่ได้จากซีดี system software

เครื่องคอมพิวเตอร์นี้ได้รับการออกแบบมาให้ใช้กับ Microsoft Windows XP ดังนั้นไดรเวอร์ที่เก่ากว่าระบบปฏิบัติการนี้จึงไม่ได้มีมาให้ในแผ่นซีดี System Software

การรันแผ่นซีดี system software

ใส่แผ่นซีดี system software ลงในไดรฟ์ซีดีรอม จะปรากฏหน้าจอแรกขึ้นโดยอัตโนมัติ



- **Standard Installation**: *ตัวเลือกนี้จะแสดงรายการของไดรเวอร์หรือโปรแกรมต่างๆ ที่ไม่ได้ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณจากรายการที่มีในแผ่นซีดี system software คอมโปเนนต์ต่างๆ ที่จำเป็นจะได้รับการติดตั้งโดยใช้ค่าดีฟอลต์จากโรงงาน*
- **Minimum Installation**: *ตัวเลือกนี้แสดงคอมโปเนนต์ต่างๆ (ไดรเวอร์, โปรแกรมของ Windows ฯลฯ) ซึ่งหากไม่ได้ทำการติดตั้ง อาจทำให้เกิดปัญหากับประสิทธิภาพของระบบ คุณสามารถติดตั้งเฉพาะคอมโปเนนท์ที่ต้องการได้*
- **Custom Installation**: *คุณสามารถปรับเปลี่ยนการติดตั้งไดรเวอร์ต่างๆ และโปรแกรมต่างๆ ได้*

การติดตั้งไดรเวอร์และโปรแกรมต่างๆ

1. *คลิก* **Standard Installation** *ในวินโดว์หลักของซีดี System Software (แนะนำให้ใช้การติดตั้งมาตรฐาน)*
2. *ระบบจะถูกสแกนเพื่อแสดงไดรเวอร์และโปรแกรมต่างๆ ที่ต้องการทำการติดตั้ง*
3. *คลิก* **OK** *ไดรเวอร์ต่างๆ และโปรแกรมต่างๆ จะได้รับการติดตั้งโดยอัตโนมัติตามค่าดีฟอลต์จากโรงงาน*



4. *หลังจากเสร็จแล้ว ระบบจะรีสตาร์ท*

การติดตั้ง Windows XP ใหม่

หาก Windows XP ทำงานไม่เป็นปกติเนื่องจากเกิดความผิดพลาดขึ้นในระบบ หรือหากคุณได้เปลี่ยนฮาร์ดดิสก์ใหม่ คุณสามารถติดตั้ง Windows XP ได้ใหม่โดนใช้แผ่นซีดี system recovery

ด้วยการใช้แผ่นซีดี system recovery คุณสามารถติดตั้งได้เฉพาะ Windows XP เท่านั้น หากต้องการให้เครื่องมีสถานะเหมือนกับตอนที่ซื้อมาใหม่ๆ ให้ติดตั้งไดรเวอร์และโปรแกรมต่างๆ ด้วยซีดี system software หลังจากติดตั้ง Windows XP ด้วยซีดี system recovery แล้ว

การติดตั้ง Window ใหม่อาจลบข้อมูลต่างๆ ในฮาร์ดดิสก์ เช่น ไฟล์ โปรแกรม หรืออื่นๆ เพื่อลดความเสียหายจากการสูญหายของข้อมูล คุณควรแบ็คอัปข้อมูลเสมอ Samsung Electronics ไม่มีส่วนรับผิดชอบในกรณีที่เกิดการสูญหายของข้อมูล โปรดดูข้อมูลจากประกาศความรับผิดชอบให้ชัดเจน

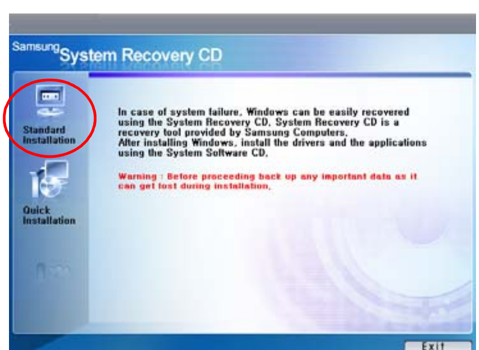
เมื่อคุณได้กำหนดรหัสผ่านสำหรับการบูตเครื่อง
คุณจะต้องป้อนรหัสผ่านสำหรับการบูตทุกครั้งหลังจากบูตเครื่องระหว่างการติดตั้ง Windows ป้อนรหัสผ่านเพื่อดำเนินการในขั้นถัดไป

การติดตั้ง Windows ใหม่

อธิบายตัวเลือกมาตรฐานต่างๆ ของการติดตั้งที่เป็นมาตรฐาน

1. *ใส่แผ่นซีดี system recovery ลงในไดรฟ์ซีดีรอม*

2. *ในหน้าจอตั้งต้น ให้คลิก* **Standard Installation**



- **Standard Installation**: *คุณสามารถเปลี่ยนการกำหนดค่าสำหรับการแบ่งพาร์ทิชั่น, โฟลเดอร์สำหรับการติดตั้ง ฯลฯ ระหว่างการติดตั้ง Windows ได้ อย่างไรก็ตาม การติดตั้ง Window ใหม่อาจลบข้อมูลต่างๆ ในฮาร์ดดิสก์ เช่น ไฟล์ โปรแกรม หรืออื่นๆ เพื่อลดความเสียหายจากการสูญหายของข้อมูล คุณควรแบ็คอัปข้อมูลเสมอ*

- **Quick Installation**: ตัวเลือกนี้จะติดตั้ง Windows ใหม่โดยใช้ข้อมูลและการกำหนดค่าต่างๆ ตามเดิม ข้อมูลของผู้ใช้คือสิ่งที่ปรากฏอยู่ในโฟลเดอร์ Windows เดิมอาจได้รับการรักษาไว้ในขณะที่โฟลเดอร์ Windows มีการเขียนทับ

3. จะปรากฏคำอธิบายสำหรับการติดตั้งมาตรฐานขึ้น คลิก **Yes**
การติดตั้งจะเริ่มขึ้น และระบบจะรีสตาร์ทหลังจากผ่านไประยะหนึ่ง

> เมื่อมีการเลือก Quick Installation
> การติดตั้งจะทำตามขั้นที่ 3 ก่อนที่จะติดตั้ง Windows โดยอัตโนมัติ Quick Installation จะแทนที่เวอร์ชันเดิมของ Windows ที่มีอยู่ ดังนั้นจึงไม่ต้องติดตั้งไดรเวอร์หรือแอพพลิเคชันต่างๆ ใหม่

4. หลังจากเครื่องได้รีสตาร์ทแล้ว จะปรากฏข้อความมี Press any key to boot from CD ขึ้น ห้ามกดปุ่มใดๆ ในขณะนี้
หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอกำหนดค่าคอนฟิกขึ้น
หากไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงการแบ่งพาร์ทิชัน ให้กด **<Enter>**

อะไรคือการกำหนดค่าคอนฟิกพาร์ทิชัน?

Partition configuration คือฟังก์ชันที่แบ่งฮาร์ดดิสก์ออกเป็นหนึ่งหรือหลายๆ พาร์ทิชัน โดยสิ่งสำคัญคือการเปลี่ยนพาร์ทิชันจะลบไฟล์ทั้งหมดจากฮาร์ดดิสก์

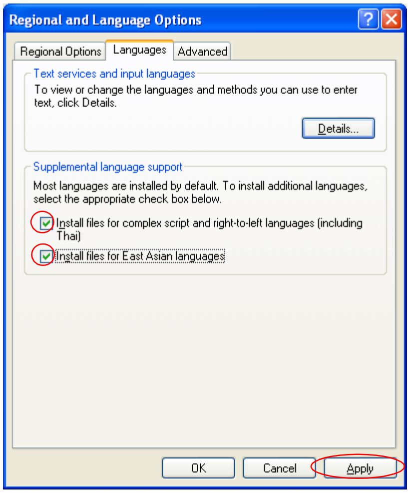
5. เลือกโฟลเดอร์สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows
การลบเวอร์ชันเดิมของ Windows และติดตั้งลงในโฟลเดอร์ปัจจุบัน ให้กดปุ่ม **<L>** ที่แป้นพิมพ์

> หากคุณกดปุ่ม ESC เพื่อเลือกโฟลเดอร์อื่นๆ สำหรับการติดตั้ง จะมีการสร้างโฟลเดอร์ใหม่สำหรับการติดตั้ง Windows ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการบูตสองครั้ง (dual booting)

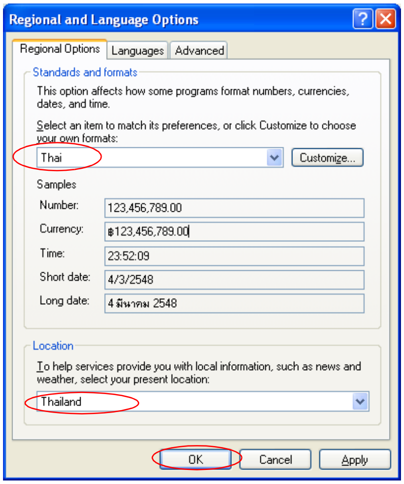
6. หลังจากกระบวนการติดตั้งได้คัดลอกโฟลเดอร์ต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้ง Windows แล้ว ให้บูตเครื่อง
จะปรากฏข้อความ "Press any key to boot from CD" ขึ้น โดยที่คุณไม่ต้องเลือกอะไรเลย จากนั้น จะปรากฏหน้าจอติดตั้ง Windows XP ขึ้นเพื่อทำการติดตั้งต่อ

7. เมื่อปรากฏวินโดว์ **the Regional and Language Options** ขึ้น ให้คลิก **Next**

> **หมายเหตุ ในการเปลี่ยนการตั้งค่า Supplemental language support / Regional Options / Default input language**
>
> 1. ในหน้าจอ Regional and Language Options ให้คลิกที่ Customize และเลือกแท็บ Languages
> 2. เลือกช่องทำเครื่องหมาย 2 ช่องที่แสดงในภาพถัดไป จากนั้นคลิกที่ปุ่ม **Apply** ระบบจะติดตั้งภาษา (ซึ่งจะใช้เวลา 2~3 นาที)

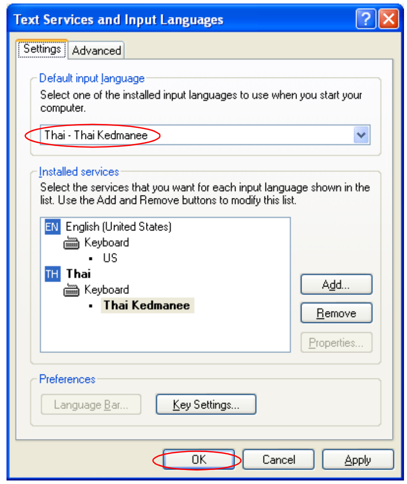


3. *เมื่อการติดตั้งภาษาเสร็จสมบูรณ์ ให้เลือกแท็บ Regional Options แก้ไขค่า Standards and formats และตัวเลือก Location และคลิกที่ปุ่ม OK*



4. *ที่หน้าจอ Regional and Language Options ให้คลิกที่ปุ่ม Details*

5. *เปลี่ยน Default Input Language เป็นภาษาที่ต้องการใช้ในการป้อนข้อมูล และคลิกที่* **OK**



8. *เมื่อปรากฏวินโดว์ให้ระบุชื่อและองค์กรของคุณขึ้น ให้ป้อนข้อมูลแล้วคลิก* **Next**
   ใน Windows XP Professional edition จะมีวินโดว์อื่นๆ เพื่อให้ระบุชื่อคอมพิวเตอร์และรหัสผ่านสำหรับ administrator ปรากฏขึ้น
   ป้อน **ชื่อคอมพิวเตอร์และรหัสผ่าน administrator** *แล้วคลิก* **Next**
9. *เมื่อปรากฏวินโดว์* **Date and Time Settings** *ขึ้น ให้คลิก* **Next**
   เครื่องจะทำการติดตั้งต่อไป
10. *เมื่อเครื่องรีสตาร์ทแล้วแสดง Press any key to boot from CD ไม่ต้องกดปุ่มใดๆ*

เมื่อคุณเห็นเดสก์ทอปของ Windows หมายถึงการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว นำแผ่นซีดี system recovery ออกแล้วติดตั้งไดรเวอร์และแอพพลิเคชันต่างๆ จากซีดี system software

หากคุณไม่สามารถรัน Windows ได้

หากคุณไม่สามารถรัน Windows ได้ คุณต้องบูตเครื่องโดยใส่แผ่นซีดี system recovery แล้วติดตั้ง Windows ใหม่ หากคุณบูตเครื่องโดยใช้แผ่นซีดี system recovery คุณสามารถติดตั้ง Windows ได้โดยใช้ตัวเลือก user installation เท่านั้น แต่จะไม่สามารถติดตั้งได้โดยใช้ตัวเลือก standard installation

1. *ใส่แผ่นซีดี system recovery ลงในไดรฟ์ซีดีรอมแล้วบูตเครื่อง*

2. *หากปรากฏข้อความต่อไปนี้ขึ้นที่หน้าจอ ให้กดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์*

Press any key to boot from CD.....

ข้อความนี้จะปรากฏขึ้นเฉพาะเมื่อมีการกำหนดให้มีการบูตจากไดรฟ์ซีดีรอมเท่านั้น หากไม่ปรากฏข้อความนี้ขึ้น ให้กำหนดค่าคอนฟิกไดรฟ์ซีดีให้เป็นอุปกรณ์แรกสำหรับการบูต โดยดูใน "การเปลี่ยนลำดับการบูต" ที่หน้า 96

3. *ห้ามกดปุ่มใดๆ ในขณะนี้ หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอกำหนดค่าคอนฟิกขึ้น หากไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงการแบ่งพาร์ทิชัน ให้กด* **<Enter>**

4. *เลือกระบบไฟล์ที่ต้องการ (format)*
การรักษาระบบไฟล์เดิม ให้กด **<Enter>**

5. *เลือกโฟลเดอร์สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows*
การลบเวอร์ชันเดิมของ Windows และติดตั้งลงในโฟลเดอร์ปัจจุบัน ให้กดปุ่ม **<L>** *ที่แป้นพิมพ์*

6. *หลังจากกระบวนการติดตั้งได้คัดลอกโฟลเดอร์ต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้ง Windows แล้ว ให้บูตเครื่อง จะปรากฏข้อความ ๅPress any key to boot from CDำ ขึ้น โดยที่คุณไม่ต้องเลือกอะไรเลย จากนั้น จะปรากฏหน้าจอติดตั้ง Windows XP ขึ้นเพื่อทำการติดตั้งต่อ*

7. *ทำตามคำแนะนำของวิซาร์ดในการติดตั้ง Windows XP เพื่อทำการติดตั้งต่อ*

8. *เมื่อการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว คอมพิวเตอร์จะรีสตาร์ท*
หลังจากเครื่องได้รีสตาร์ทแล้ว จะปรากฏข้อความ Press any key to boot from CD ไม่ต้องเลือกอะไร

เครื่องจะบูตและจะปรากฏหน้าจอ Windows และ Windows Registration ขึ้น ลงทะเบียน Windows โดยทำตามคำแนะนำเพื่อให้การติดตั้ง Windows เสร็จสมบูรณ์ นำแผ่นซีดี System Recovery ออก แล้วติดตั้งไดรเวอร์ของอุปกรณ์และโปรแกรมแอพพลิเคชันโดยใช้ Standard Installation จากซีดี System Software

ข้อมูลจำเพาะ

ข้อมูลจำเพาะของระบบ

ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะของระบบมีการอธิบายไว้ในส่วนต่อไปนี้ ข้อมูลจำเพาะของระบบอาจแตกต่างกันไปตามรุ่นของเครื่อง

รุ่น X20 (ที่มีชิปเซ็ต Intel Graphics)

รายการ	ข้อมูลจำเพาะ	หมายเหตุ
CPU	*Intel Celeron M 1.3~1.5GHz (FSB400)* *Intel Pentium M 1.6~2.13GHz / Dothan (FSB533)*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
หน่วยความจำ Cache	*1MB (Celeron)/2MB (Dothan)*	
หน่วยความจำหลัก	*256/512/1024 MB DDR2 SDRM, ซ็อคเก็ต DDR 2 ซ็อคเก็ต*	*สูงสุด 2 กิกะไบต์*
ชิพเซ็ตหลัก	*Intel 915GM (Alviso GM) หรือ 910GML / 82801FBM (ICH6-M)*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
ฮาร์ดดิสก์	*2.5", UltraDMA100, S.M.A.R.T 9.5mmH / SATA*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
ไดรฟ์ซีดี	*CD-ROM, CD-RW / DVD-Rom Combo,DVD-Dual, DVD-Super Multi*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
กราฟิก	*Intel 915GM/910GML*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
เสียง	*SoundMAX integrated Digital Audio (AC97 CODEC)*	
เน็ตเวิร์กอินเตอร์เฟซ	*โมเด็ม: SENS LT56ADW* *ระบบ Wired LAN: Broadcom 440x 10/100 Intergated Controller* *Wireless LAN: 802.11BG หรือ 802.11ABG* *บลูทูธ : บลูทูธ 1.1*	 *ตัวเลือกเพิ่มเติม* *ตัวเลือกเพิ่มเติม*
สล็อตเมโมรี่การ์ด	*สนับสนุน Memory Stick, Memory Stick Pro, SD(Secure Digital) Memory Card*	
สล็อต PCMCIA	*ใช้ได้กับ Type I and II*	
TPM	*Trusted Platform Module*	
พอร์ตต่างๆ	*IEEE 1394 (6 Pin), USB2.0 x 3, Microphone, Headphone, S/PDIF, Modem(RJ-11), LAN(RJ-45), Monitor และ TV Out(S-Video)*	
ตัวเลือกเพิ่มเติม	*สถานีต่อขยาย (Docking), ที่ชาร์จแบตเตอรี่*	
ขนาด (มม.)	*329.8 x 274.5 x 26.4 ~ 27.6*	*กว้าง x ลึก x สูง*
ขนาดจอ LCD	*14.1" XGA, 15.0" XGA, 15.0" SXGA+, 15.0" UXGA**	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
น้ำหนัก	*2.4 กิโลกรัม*	
แบตเตอรี่	*แบตเตอรี่ Lithium-Ion*	
สภาวะแวดล้อมการใช้งาน	*อุณหภูมิ (ขณะจัดเก็บ) : -5 ~ 40°C (ขณะใช้งาน) : 10 ~ 32°C* *ความชื้น (ขณะจัดเก็บ) : 5% ~ 90% (ขณะใช้งาน) : 20% ~ 80%*	
แรงดันไฟฟ้า	*100 - 240 VAC*	
ความถี่	*50 - 60 Hz*	
เอาต์พุตเพาเวอร์	*60W***	
แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต	*19.0VDC*	

ข้อมูลจำเพาะของระบบอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สำหรับรายละเอียดข้อมูลจำเพาะ ให้ดูตามแคตาล็อกของผลิตภันฑ์
**) นี่คือผลิตภัณฑ์ที่กำลังพัฒนาและจะจำหน่ายในอนาคตอันใกล้นี้*
***) การใช้อะแดปเตอร์ AC (60W) ในรุ่นอื่นๆ อาจทำให้ระบบทำงานผิดพลาดได้ กรุณาใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ AC ที่ระบุไว้ในข้อมูลจำเพาะของระบบ*

รุ่น X20 (ที่มีชิปเซ็ต ATI Graphics)

รายการ	ข้อมูลจำเพาะ	หมายเหตุ
CPU	*Intel Pentium M 1.6~2.13GHz / Dothan (FSB533)*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
หน่วยความจำ Cache	*2MB (Dothan)*	
หน่วยความจำหลัก	*256/512/1024 MB DDR2 SDRM, ซ็อคเก็ต DDR 2 ซ็อคเก็ต*	*สูงสุด 2 กิกะไบต์*
ชิพเซ็ตหลัก	*Intel 915GM (Alviso PM) / 82801FBM (ICH6-M)*	
ฮาร์ดดิสก์	*2.5", UltraDMA100, S.M.A.R.T 9.5mmH/SATA*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
ไดรฟ์ซีดี	*CD-ROM, CD-RW / DVD-Rom Combo,DVD-Dual, DVD-Super Multi*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
กราฟิก	*ATI Mobility Radeon X600/X700 หน่วยความจำ : 64 เมกะไบต์ 128 เมกะไบต์*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
เสียง	*SoundMAX integrated Digital Audio (AC97 CODEC)*	
เน็ตเวิร์กอินเตอร์เฟซ	*โมเด็ม: SENS LT56ADW* *ระบบ Wired LAN: Broadcom NetLink Gigabit Ethernet* *Wireless LAN: 802.11BG หรือ 802.11ABG* *บลูทูธ : บลูทูธ 1.1*	 *ตัวเลือกเพิ่มเติม* *ตัวเลือกเพิ่มเติม*
สล็อตเมโมรี่การ์ด	*สนับสนุน Memory Stick, Memory Stick Pro, SD(Secure Digital) Memory Card*	
สล็อต PCMCIA	*ใช้ได้กับ Type I and II*	
TPM	*Trusted Platform Module*	
พอร์ตต่างๆ	*IEEE 1394 (6 Pin), USB2.0 x 3, Microphone, Headphone, S/PDIF, Modem(RJ-11), LAN(RJ-45), Monitor และ TV Out(S-Video)*	
ตัวเลือกเพิ่มเติม	*สถานีต่อขยาย (Docking), ที่ชาร์จแบตเตอรี่*	
ขนาด (มม.)	*329.8 x 274.5 x 26.4 ~ 27.6*	*กว้าง x ลึก x สูง*
ขนาดจอ LCD	*14.1" XGA, 15.0" XGA, 15.0" SXGA+, 15.0" UXGA**	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
น้ำหนัก	*2.4 กิโลกรัม*	
แบตเตอรี่	*แบตเตอรี่ Lithium-Ion*	
สภาวะแวดล้อมการใช้งาน	*อุณหภูมิ (ขณะจัดเก็บ) : -5 ~ 40°C (ขณะใช้งาน) : 10 ~ 32°C* *ความชื้น (ขณะจัดเก็บ) : 5% ~ 90% (ขณะใช้งาน) : 20% ~ 80%*	
แรงดันไฟฟ้า	*100 - 240 VAC*	
ความถี่	*50 - 60 Hz*	
เอาต์พุตเพาเวอร์	*90 วัตต์*	
แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต	*19.0VDC*	

ข้อมูลจำเพาะของระบบอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สำหรับรายละเอียดข้อมูลจำเพาะ ให้ดูตามแคตาล็อกของผลิตภันฑ์
**) นี่คือผลิตภัณฑ์ที่กำลังพัฒนาและจะจำหน่ายในอนาคตอันใกล้นี้*

รุ่น X25

รายการ	ข้อมูลจำเพาะ	หมายเหตุ
CPU	*Intel Pentium M 1.6~2.13GHz / Dothan (FSB533)*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
หน่วยความจำ Cache	*2MB (Dothan)*	
หน่วยความจำหลัก	*256/512/1024 MB DDR2 SDRM, ซ็อคเก็ต DDR 2 ซ็อคเก็ต*	*สูงสุด 2 กิกะไบต์*
ชิพเซ็ตหลัก	*Intel 915GM (Alviso PM) / 82801FBM (ICH6-M)*	
ฮาร์ดดิสก์	*2.5", UltraDMA100, S.M.A.R.T 9.5mmH/SATA*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
ไดรฟ์ซีดี	*ไดรฟ์ CD-RW/DVD-Rom Combo, DVD-Super Multi*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
กราฟิก	*ATI Mobility Radeon X300/X600 หน่วยความจำ : 64MB, 128MB*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
เสียง	*SoundMAX integrated Digital Audio (AC97 CODEC)*	
เน็ตเวิร์กอินเตอร์เฟซ	*โมเด็ม: SENS LT56ADW* *ระบบ Wired LAN: Broadcom NetLink Gigabit Ethernet* *Wireless LAN: 802.11BG หรือ 802.11ABG* *บลูทูธ : บลูทูธ 1.1*	 *ตัวเลือกเพิ่มเติม* *ตัวเลือกเพิ่มเติม*
สล็อตเมโมรี่การ์ด	*สนับสนุน Memory Stick, Memory Stick Pro, SD(Secure Digital) Memory Card*	
สล็อต PCMCIA	*ใช้ได้กับ Type I and II*	
ลายนิ้วมือ (Fingerprint)	*ยูทิลิตี Fingerprint*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
TPM	*Trusted Platform Module*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
พอร์ตต่างๆ	*IEEE 1394 (6 Pin), USB2.0 x 3, Microphone, Headphone, S/PDIF, Modem(RJ-11), LAN(RJ-45), Monitor และ TV Out(S-Video)*	
ตัวเลือกเพิ่มเติม	*สถานีต่อขยาย (Docking), ที่ชาร์จแบตเตอรี่*	
ขนาด (มม.)	*329.8 x 274.5 x 25.9*	*กว้าง x ลึก x สูง*
ขนาดจอ LCD	*14.1" XGA, 15.0" XGA, 15.0" SXGA+, 15.0" UXGA**	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
น้ำหนัก	*2.4 กิโลกรัม*	
แบตเตอรี่	*แบตเตอรี่ Lithium-Ion*	
สภาวะแวดล้อมการใช้งาน	*อุณหภูมิ (ขณะจัดเก็บ) : -5 ~ 40°C (ขณะใช้งาน) : 10 ~ 32°C* *ความชื้น (ขณะจัดเก็บ) : 5% ~ 90% (ขณะใช้งาน) : 20% ~ 80%*	
แรงดันไฟฟ้า	*100 - 240 VAC*	
ความถี่	*50 - 60 Hz*	
เอาต์พุตเพาเวอร์	*90 วัตต์*	
แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต	*19.0VDC*	

ข้อมูลจำเพาะของระบบอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สำหรับรายละเอียดข้อมูลจำเพาะ ให้ดูตามแคตาล็อกของผลิตภัณฑ์
**) นี่คือผลิตภัณฑ์ที่กำลังพัฒนาและจะจำหน่ายในอนาคตอันใกล้นี้*

รุ่น X50

รายการ	ข้อมูลจำเพาะ	หมายเหตุ
CPU	*Intel Pentium M 1.6~2.13GHz / Dothan (FSB533)*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
หน่วยความจำ Cache	*2MB (Dothan)*	
หน่วยความจำหลัก	*256/512/1024 MB DDR2 SDRM, ซ็อคเก็ต DDR 2 ซ็อคเก็ต*	*สูงสุด 2 กิกะไบต์*
ชิพเซ็ตหลัก	*Intel 915GM (Alviso PM) / 82801FBM (ICH6-M)*	
ฮาร์ดดิสก์	*2.5", UltraDMA100, S.M.A.R.T 9.5mmH/SATA*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
ไดรฟ์ซีดี	*ไดรฟ์ CD-RW/DVD-Rom Combo*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
กราฟิก	*ATI Mobility Radeon X600/X700 หน่วยความจำ : 64MB, 128MB*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
เสียง	*SoundMAX integrated Digital Audio (AC97 CODEC)*	
เน็ตเวิร์กอินเตอร์เฟซ	*โมเด็ม: SENS LT56ADW* *Wired LAN:Broadcom NetLink Gigabit Ethernet* *Wireless LAN: 802.11BG หรือ 802.11ABG* *บลูทูธ : บลูทูธ 1.1*	 *ตัวเลือกเพิ่มเติม* *ตัวเลือกเพิ่มเติม*
สล็อตเมโมรี่การ์ด	*สนับสนุน Memory Stick, Memory Stick Pro, SD(Secure Digital) Memory Card*	
สล็อต PCMCIA	*ใช้ได้กับ Type I and II*	
ลายนิ้วมือ (Fingerprint)	*ยูทิลิตี Fingerprint*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
TPM	*Trusted Platform Module*	*ตัวเลือกเพิ่มเติม*
พอร์ตต่างๆ	*IEEE 1394 (6 Pin), USB2.0 x 3, Microphone, Headphone, S/PDIF, Modem(RJ-11), LAN(RJ-45), Monitor และ TV Out(S-Video)*	
ตัวเลือกเพิ่มเติม	*สถานีต่อขยาย (Docking), ที่ชาร์จแบตเตอรี่*	
ขนาด (มม.)	*357 x 267 x 25.9*	*กว้าง x ลึก x สูง*
ขนาดจอ LCD	*15.4" WXGA, WXGA+, WUXGA**	
น้ำหนัก	*2.5 กิโลกรัม*	
แบตเตอรี่	*แบตเตอรี่ Lithium-Ion*	
สภาวะแวดล้อมการใช้งาน	*อุณหภูมิ (ขณะจัดเก็บ) : -5 ~ 40°C (ขณะใช้งาน) : 10 ~ 32°C* *ความชื้น (ขณะจัดเก็บ) : 5% ~ 90% (ขณะใช้งาน) : 20% ~ 80%*	
แรงดันไฟฟ้า	*100 - 240 VAC*	
ความถี่	*50 - 60 Hz*	
เอาต์พุตเพาเวอร์	*90 วัตต์*	
แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต	*19.0VDC*	

ข้อมูลจำเพาะของระบบอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สำหรับรายละเอียดข้อมูลจำเพาะ ให้ดูตามแคตาล็อกของผลิตภัณฑ์
**) นี่คือผลิตภัณฑ์ที่กำลังพัฒนาและจะจำหน่ายในอนาคตอันใกล้นี้*

ข้อมูลจำเพาะของ Wireless LAN (ตัวเลือกเพิ่มเติม)

Intel(R) PRO/Wireless 2200BG Network Connection

ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์

รายการ		รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ
ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง	ขนาด	(กว้าง X สูง) 59.75 X 44.45 มม.
	อุณหภูมิขณะทำงานและความชื้น	เหมือนกับขณะระบบทำงาน
		อุณหภูมิ: 0°C ~ 70°C ความชื้น: ต่ำกว่า 85%
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับพลังงาน	โหมดประหยัดพลังงาน (Power Saving Mode)	135 mW
	Receiving Mode	0.85W
	Transmission Mode	1.45W
	เพาเวอร์	3.3 โวลต์
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับเน็ตเวิร์ก	ใช้ได้กับ	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
	ระบบปฏิบัติการ	Microsoft Windows XP - NDIS5 Miniport Driver
	Media Access Protocol	CSMA/CA (Collision Avoidance) with Acknowledgement(ACK)
	การรักษาความปลอดภัย	Wired Equivalent Privacy support (WEP) 64bit/128bit WPA*, CCX*

* อุปกรณ์นี้สนับสนุนมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของ Wi-Fi wireless LAN, WPA (Wi-Fi Protected Access) และ CCX (Cisco Compatible eXtensions) การเชื่อมต่อกับ wireless network ที่ประกอบด้วย WPA และ CCX, อาจต้องใช้ certificates หรือ PROSet โดยขึ้นกับการกำหนดค่าของเน็ตเวิร์ก สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตั้ง PROSet โปรดดูใน "การติดตั้ง Wireless Network โดยใช้โปรแกรมติดตั้ง Wireless LAN(สำหรับการ์ด Intel 802.11BG หรือ Intel 802.11ABG)" (น. 81) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สอบถามจากผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณ

ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับสัญญาณวิทยุ

RF Band	2.4 กิกะเฮิร์ตซ์ (ISM band)
แชนเนลที่ใช้ได้	แชนเนลที่อนุญาตในประเทศ
อุปกรณ์	เครื่องรับส่ง
เพาเวอร์เอาต์พุตมาตรฐาน	5 mW
วิธีการรับส่งข้อมูล	โหมด 11b: DSSS โหมด 11g: OFDM
อัตราการถ่ายโอนข้อมูล (Mbps) *	โหมด 11b: 11, 5.5, 2 และ 1 11g mode** : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 และ 6
ประเภทเสาอากาศ	เสาอากาศภายใน 2 EA (Main/Aux)

* อัตราการถ่ายโอนข้อมูลอาจแตกต่างไปตามอัตราการรับส่งข้อมูลจริง
** โหมด 11g จะสามารถใช้ได้เฉพาะเมื่ออุปกรณ์นั้นเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบ IEEE802.11g (เช่น Access Point แบบมาตรฐาน IEEE802.11g)

Intel(R) PRO/Wireless 2915ABG Network Connection

ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์

รายการ		**รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ**
ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง	*ขนาด*	*(กว้าง X สูง) 59.75 X 44.45 มม.*
	อุณหภูมิขณะทำงานและความชื้น	*เหมือนกับขณะระบบทำงาน*
		อุณหภูมิ: 0°C ~ 70°C *ความชื้น: ต่ำกว่า 85%*
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับพลังงาน	*โหมดประหยัดพลังงาน (Power Saving Mode)*	*135 mW*
	Receiving Mode	*.85 วัตต์*
	Transmission Mode	*1.45 วัตต์*
	เพาเวอร์	*3.3 โวลต์*
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับเน็ตเวิร์ก	*ใช้ได้กับ*	*IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g*
	ระบบปฏิบัติการ	*Microsoft Windows XP* *- NDIS5 Miniport Driver*
	Media Access Protocol	*CSMA/CA (Collision Avoidance) with Acknowledgement(ACK)*
	การรักษาความปลอดภัย	*Wired Equivalent Privacy support (WEP) 64bit / 128bit* *WPA*, CCX**

** อุปกรณ์นี้สนับสนุนมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของ Wi-Fi wireless LAN, WPA (Wi-Fi Protected Access) และ CCX (Cisco Compatible eXtensions)*
การเชื่อมต่อกับ wireless network ที่ประกอบด้วย WPA และ CCX, อาจต้องใช้ certificates หรือ PROSet โดยขึ้นกับการกำหนดค่าของเน็ตเวิร์ก
สำหรับการอัปเดตไดรเวอร์ ให้แวะไปที่เว็บไซต์ www.samsung.com และสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้ง PROSet ให้ดู "การติดตั้ง Wireless Network โดยใช้โปรแกรมติดตั้ง Wireless LAN(สำหรับการ์ด Intel 802.11BG หรือ Intel 802.11ABG)" (น. 81) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
ให้สอบถามจากผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณ

ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับสัญญาณวิทยุ

RF Band	*2.4GHz, 5GHz*
แชนเนลที่ใช้ได้	*แชแนลที่อนุญาตในประเทศ*
อุปกรณ์	*เครื่องรับส่ง*
เพาเวอร์เอาต์พุตมาตรฐาน	*5 mW*
วิธีการรับส่งข้อมูล	*โหมด 11a: OFDM* *โหมด 11b: DSSS* *โหมด 11g: OFDM*
*อัตราการถ่ายโอนข้อมูล (Mbps) **	*โหมด11a*** *โหมด 11b: 11, 5.5, 2 และ 1* *โหมด 11g*** : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 และ 6*
ประเภทเสาอากาศ	*เสาอากาศภายใน 2 EA (Main/Aux)*

** * อัตราการถ่ายโอนข้อมูลอาจแตกต่างไปตามอัตราการรับส่งข้อมูลจริง*
*** โหมด 11a จะสามารถใช้ได้เฉพาะเมื่ออุปกรณ์นั้นเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบ IEEE802.11a (เช่น Access Point แบบมาตรฐาน IEEE802.11a เป็นต้น)*
****โหมด 11g ใช้ได้เฉพาะเมื่อคุณเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบ IEEE 802.11g (เช่น Access Point ที่สนับสนุน IEEE 802.11g)*

ไวร์เลสอะแดปเตอร์ Airgo Networks True MIMO(tm)

ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์

รายการ		รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ
ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง	*ขนาด*	*(กว้าง X สูง) 59.75 X 44.45 มม.*
	อุณหภูมิขณะทำงานและความชื้น	*เหมือนกับขณะระบบทำงาน*
		อุณหภูมิ: 0°C ~ 60°C *ความชื้น: ต่ำกว่า 85%*
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับพลังงาน	*โหมดประหยัดพลังงาน (Power Saving Mode)*	*330 mW*
	Receiving Mode	*1.45 วัตต์*
	Transmission Mode	*1.52 วัตต์*
	เพาเวอร์	*3.3 โวลต์*
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับเน็ตเวิร์ก	*ใช้ได้กับ*	*IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g*
	ระบบปฏิบัติการ	*Microsoft Windows XP* *- NDIS5 Miniport Driver*
	Media Access Protocol	*CSMA/CA (Collision Avoidance) with Acknowledgement(ACK), การแปลงสัญญาณ MIMO*
	การรักษาความปลอดภัย	*Wired Equivalent Privacy support (WEP) 64bit / 128bit* *WPA*, CCX**

** อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของระบบ Wi-Fi LAN ไร้สาย WPA (การเข้าใช้ที่ป้องกันด้วย Wi-Fi) ในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สายที่สอดคล้องกับระบบ WPA คุณจะต้องติดตั้งข้อมูลการรับรองเพิ่มเติม โดยขึ้นอยู่กับสภาวะการเชื่อมต่อของเครือข่าย สำหรับการอัปเดตไดรเวอร์ ให้แวะไปที่เว็บไซต์ www.samsung.com และสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้ง PROSet ให้ดู "การติดตั้ง Wireless Network โดยใช้โปรแกรมติดตั้ง Wireless LAN(สำหรับการ์ด Intel 802.11BG หรือ Intel 802.11ABG)" (น. 81) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สอบถามจากผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณ*

ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับสัญญาณวิทยุ

RF Band	*2.4GHz, 5GHz*
แชนเนลที่ใช้ได้	*แชนแนลที่อนุญาตในประเทศ)*
อุปกรณ์	*เครื่องรับส่ง*
เพาเวอร์เอาต์พุตมาตรฐาน	*5 mW*
วิธีการรับส่งข้อมูล	*โหมด 11a: OFDM* *โหมด 11b: DSSS* *โหมด 11g: OFDM*
*อัตราการถ่ายโอนข้อมูล (Mbps) **	*โหมด11a*** *โหมด 11b: 11, 5.5, 2 และ 1* *โหมด 11g*** : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 และ 6*
ประเภทเสาอากาศ	*เสาอากาศภายใน 2 EA (Main/Aux)*

** * อัตราการถ่ายโอนข้อมูลอาจแตกต่างไปตามอัตราการรับส่งข้อมูลจริง*
*** โหมด 11a จะสามารถใช้ได้เฉพาะเมื่ออุปกรณ์นั้นเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบ IEEE802.11a (เช่น Access Point แบบมาตรฐาน IEEE802.11a เป็นต้น)*
****โหมด 11g ใช้ได้เฉพาะเมื่อคุณเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบ IEEE 802.11g (เช่น Access Point ที่รองรับมาตรฐาน IEEE 802.11g)*

Atheros Wireless Network Adapter Device

ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์

รายการ		รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ
ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง	*ขนาด*	*(กว้าง X สูง) 59.75 X 44.70 มม.*
	อุณหภูมิขณะทำงานและความชื้น	*เหมือนกับขณะระบบทำงาน*
		อุณหภูมิ: 0°C ~ 70°C *ความชื้น: ต่ำกว่า 95%*
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับพลังงาน	*โหมดประหยัดพลังงาน (Power Saving Mode)*	*70 mW*
	Receiving Mode	*.825 วัตต์*
	Transmission Mode	*1.25 วัตต์*
	เพาเวอร์	*3.3 โวลต์*
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับเน็ตเวิร์ก	*ใช้ได้กับ*	*IEEE802.11b, IEEE802.11g*
	ระบบปฏิบัติการ	*Microsoft Windows XP* *- NDIS5 Miniport Driver*
	Media Access Protocol	*CSMA/CA (Collision Avoidance) with Acknowledgement(ACK)*
	การรักษาความปลอดภัย	*Wired Equivalent Privacy support (WEP) 64bit / 128bit* *WPA*, CCX**

** อุปกรณ์นี้สนับสนุนมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของ Wi-Fi wireless LAN, WPA (Wi-Fi Protected Access) และ CCX (Cisco Compatible eXtensions) การเชื่อมต่อกับ wireless network ที่ประกอบด้วย WPA และ CCX, อาจต้องใช้ certificates หรือ Atheros Client Utility โดยขึ้นกับการกำหนดค่าของเน็ตเวิร์ก สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สอบถามจากผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กของคุณ*

ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับสัญญาณวิทยุ

RF Band	*2.4GHz*
แชนเนลที่ใช้ได้	*แชนแนลที่อนุญาตในประเทศ*
อุปกรณ์	*เครื่องรับส่ง*
เพาเวอร์เอาต์พุตมาตรฐาน	*10 mW*
วิธีการรับส่งข้อมูล	*โหมด 11b: DSSS, CCK* *โหมด 11g: OFDM*
*อัตราการถ่ายโอนข้อมูล (Mbps) **	*โหมด 11b: 11, 5.5, 2 และ 1* *โหมด 11g** : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 และ 6*
ประเภทเสาอากาศ	*เสาอากาศภายใน 2 EA (Main/Aux)*

** อัตราการถ่ายโอนข้อมูลอาจแตกต่างไปตามอัตราการรับส่งข้อมูลจริง*
***โหมด 11g ใช้ได้เฉพาะเมื่อคุณเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบ IEEE 802.11g (เช่น Access Point ที่สนับสนุน IEEE 802.11g)*

ตัวย่อต่าง ๆ

A. . . . . *แอมแปร์*

AC . . . . *ไฟฟ้ากระแสสลับ*

ACPI. . . . . *Advanced Configuration and Power management Interface*

APM. . . . . *Advanced Power Management*

ATA . . . . *AT attachment (อ้างถึงอินเตอร์เฟซของฮาร์ดดิสก์ในเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ AT-compatible)*

ATAPI . . . . *AT attachment packet interface*

BBS . . . . *Bulletin board system*

BIOS. . . . . *Basic input/output system*

C. . . . . *เซลเซียส*

CD . . . . *Compact disc*

CD-ROM . . . . *Compact disc read-only memory*

cm. . . . . *เซนติเมตร*

COM. . . . . *Communication (ในพอร์ตสื่อสาร)*

CMOS. . . . . *Complementary metal-oxide semiconductor*

DC . . . . *ไฟฟ้ากระแสตรง*

DMA. . . . . *Direct memory access*

DPMS. . . . . *Display power-management signaling*

DRAM . . . . *Dynamic random access memory*

DSTN . . . . *Double layer super twist nematic*

ECP . . . . *Extended capabilities port*

EPP . . . . *Enhanced parallel port*

g. . . . . *กรัม*

G . . . . *แรงโน้มถ่วง*

GB . . . . *กิกะไบต์*

hr . . . . *ชั่วโมง*

Hz. . . . . *เฮิร์ตซ์*

IDE. . . . . *Integrated drive electronics*

I/O . . . . *Input/output*

IRQ . . . . *Interrupt request line*

ISA. . . . . *Industry Standard Architecture*

KB . . . . *กิโลไบต์*

kg . . . . *กิโลกรัม*

LAN . . . . *Local-area network*

lb. . . . . *ปอนด์*

LBA . . . . *Logical block addressing*

LCD . . . . *Liquid-crystal display*

m . . . . *เมตร*

mA . . . . *มิลลิแอมแปร์*

mAhr . . . . *Milliampere hour*

MB . . . . *เมกะไบต์*

mm . . . . *มิลลิเมตร*

MPEG. . . . . *Motion Picture Experts Group*

MPU. . . . . *Microprocessor unit*

ms. . . . . *มิลลิวินาที*

PDF . . . . *Portable document format*

PC . . . . *คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล*

PCI. . . . . *Peripheral component interconnect*

PCMCIA. . . . . *Personal Computer Memory Card International Association*

POST . . . . *Power-on self-test*

PNP . . . . *Plug and play*

PS/2 . . . . *Personal System/2*

RAM. . . . . *Random-access memory*

ROM. . . . . *Read-only memory*

SVGA . . . . *Super video graphics array*

TFT . . . . *Thin-film transistor*

USB . . . . *Universal serial bus*

V. . . . . *โวลต์*

VAC . . . . *Voltage alternating current*

VCC . . . . *Voltage collector current*

VDC . . . . *Voltage direct current*

whr . . . . *Watt hour*

ปทานุกรม

อะแดปเตอร์ AC

อะแดปเตอร์ AC (ไฟฟ้ากระแสสลับ) ที่ควบคุมกระแสไฟจากเต้าเสียบที่ผนังมายังเครื่องคอมพิวเตอร์ กระแสไฟที่เต้าเสียบผนังคือไฟฟ้ากระแสสลับและต้องแปลงกลับมาเป็น DC (ไฟฟ้ากระแสตรง) ก่อนจะนำไปใช้ในเครื่องคอมพิวเตอร์

ACPI

ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)- วิธีการในการอธิบายอินเตอร์เฟซของฮาร์ดแวร์ในแบบคร่าวๆ เพื่อให้เห็นความยืดหยุ่นและการมี นวัตกรรมใหม่ของฮาร์ดแวร์และเห็นได้ชัดในการย่อโค้ด OS เพื่อใช้กับอินเตอร์เฟซของฮาร์ดแวร์

BIOS

BIOS ย่อมาจาก basic input/output system The BIOS คือซอฟต์แวร์ (มักเรียกว่าเฟิร์มแวร์) ที่ทำงานได้อิสระจากระบบปฏิบัติการ ช่วยให้คอมพิวเตอร์สามารถสื่อสารได้โดยใช้หน้าจอ, แป้นพิมพ์และอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ได้โดยไม่ต้องใช้โปรแกรมใดๆ ในฮาร์ดดิสก์

BIOS ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเป็น flash BIOS ซึ่งหมายถึงการที่มีการบันทึกข้อมูลไว้ในชิพหน่วยความจำแฟลชที่สามารถอัปเดตได้หากต้องการ

บูต

เพื่อเปิดใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ การบูตแบบ cold boot รีเซ็ตค่าทั้งหมดของคอมพิวเตอร์และรันผ่านกระบวนการทดสอบตัวเองทั้งหมด การบูตแบบ warm boot จะล้างข้อมูลในหน่วยความจำเท่านั้น

บูตดิสก์

ดิสก์ที่มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการที่ต้องใช้เพื่อเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ บูตดิสก์อาจเป็นฟล็อปปี้ดิสก์ ฮาร์ดดิสก์หรือคอมแพ็คดิสก์ก็ได้

ไบต์

หน่วยพื้นฐานสำหรับวัดหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ อักขระต่างๆ เช่นอักษรของตัวหนังสือต่างๆ ใช้หน่วยความจำเพียงหนึ่งไบต์ หน่วยความจำของคอมพิวเตอร์มักจะวัดเป็นหน่วยกิโลไบต์ (1,024 ไบต์) หรือเมกะไบต์ (1,048,576 ไบต์) แต่ละไบต์ประกอบด้วย 8 บิต สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับไบต์และบิต ให้ดูคำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

หน่วยความจำ Cache

แคชคือหน่วยความจำที่มีความเร็วในการทำงานสูง ไม่มีสถานะการรอระหว่างไมโครโปรเซสเซอร์และหน่วยความจำหลัก แคชลดเวลาเฉลี่ยในการเข้าใช้งานที่ไมโครโปรเซสเซอร์เข้าถึงข้อมูลจากหน่วยความจำหลักได้หากต้องการ โดยการเก็บข้อมูลที่เพิ่งเรียกใช้ไว้ในแคช

การ์ดบัส

เทคโนโลยี CardBus ช่วยให้คอมพิวเตอร์สามารถใช้พีซีการ์ดแบบ 32 บิตได้ ฮาร์ดแวร์ในคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ Windows ที่สนับสนุนการ์ดแบบ 32 บิต แรงดันไฟฟ้าของการ์ด 32 บิต (3.3 โวลต์) ซึ่งต่ำกว่าการ์ด 16 บิต (5 โวลต์) การ์ด 32 บิตสามารถรับส่งข้อมูลได้เร็วกว่าการ์ดแบบ 16 บิต จึงทำให้ความเร็วเพิ่มขึ้น

หน่วยความจำ CMOS

หน่วยความจำ CMOS (complementary metal oxide semiconductor) ได้รับพลังงานจากแบตเตอรี่ของ CMOS การตั้งค่า System Setup และพารามิเตอร์อื่นๆ ได้รับการเก็บไว้ในหน่วยความจำ CMOS แม้เมื่อคุณปิดคอมพิวเตอร์ ข้อมูลในหน่วยความจำ CMOS จะถูกบันทึกไว้

พอร์ต COM

COM ย่อมาจาก communication COM พอร์ต คือพอร์ตอนุกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์

คอมแพ็คดิสก์

คอมแพ็คดิสก์ (CD)

หน่วยความจำ Conventional

หน่วยความจำ 640 กิโลไบต์แรก หน่วยความจำและโปรแกรมแอพพลิเคชันสามารถเข้าใช้งานหน่วยความจำนี้ได้โดยตรงโดยไม่ต้องใช้ซอฟต์แวร์จัดการหน่วยความจำแต่อย่างใด

ดิสก์

อุปกรณ์ที่ใช้โดยคอมพิวเตอร์เพื่อบันทึกและเรียกข้อมูลกลับมาใช้ได้อีก ดิสก์ สามารถใช้อ้างถึงฟล็อปปี้ดิสก์ ฮาร์ดดิสก์หรือแรมดิสก์

Disk cache

ซอฟต์แวร์ที่เก็บข้อมูลการใช้ดิสก์ล่าสุดไว้ในเซกเตอร์ใน RAM โปรแกรมแอพพลิเคชันนี้สามารถใช้อ่านสำเนานี้ได้โดยไม่ต้องเข้าใช้ดิสก์ ซึ่งมีผลในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับแอพพลิเคชันให้ทำงานได้เร็วขึ้น
แคชคือบัฟเฟอร์สำหรับถ่ายโอนดิสก์เซ็กเตอร์เข้าและออกจาก RAM ข้อมูลที่บันทึกไว้ในดิสก์แคชคือสำเนาของข้อมูลที่ได้บันทึกไว้บนดิสก์จริงๆ

DMA (direct memory access)

วิธีการในการถ่ายโอนข้อมูลจากอุปกรณ์ไปยังหน่วยความจำโดยไม่ต้องผ่านไมโครโปรเซสเซอร์ การใช้ DMA สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบได้

DPMS

Display Power Management Signalling จอแสดงผลหรือมอนิเตอร์ที่ใช้ได้สามารถจัดการได้โดยคุณสมบัติ Power Management ที่พบได้ใน system setup

ฟล็อปปี้ดิสก์

ดิสก์แบบถอดได้ หรือที่เรียกว่าฟล็อปปี้ หรือ ดิสเก็ตต์

ฮาร์ดดิสก์

หรือที่เรียกว่า ฟิกซ์ดิสก์ ฮาร์ดดิสก์เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์และสามารถติดตั้งหรือถอดออกได้เช่นกัน ข้อมูลที่เขียนไปยังฮาร์ดดิสก์จะยังคงอยู่จนกระทั่งถูกแทนที่หรือหายไป
ฮาร์ดดิสก์ขนาด 2.5 นิ้วในคอมพิวเตอร์ของคุณได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้กับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คโดยเฉพาะ เนื่องจากฮาร์ดดิสก์ในคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คมีขนาดเล็กกว่าคอมพิวเตอร์เดสก์ทอป ดังนั้นความจุสูงสุดอาจจะน้อยกว่าฮาร์ดดิสก์ของเดสก์ทอป อย่างไรก็ตาม เนื่องจากขนาดที่เล็ก ไดรฟ์แบบนี้จึงรองรับการกระแทกและสั่นได้มากกว่าดิสก์ขนาดใหญ่ ซึ่งมีความสำคัญกับโน้ตบุ๊คอย่างยิ่ง

I/O

อินพุต/เอาต์พุต ใช้อ้างถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่น เครื่องพิมพ์ ซึ่งมีการใช้แอดเดรส I/O

I/O address

I/O ย่อมาจาก input/output อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่นเครื่องพิมพ์ จะมีการใช้แอดเดรสผ่านทางพอร์ตแอดเดรส I/O

IRQ (interrupt request line)

IRQ คือสายฮาร์ดแวร์ที่อุปกรณ์สามารถใช้เพื่อส่งสัญญาณไมโครโปรเซสเซอร์เมื่อมีอุปกรณ์ต้องการใช้เซอร์วิสของไมโครโปรเซสเซอร์ หมายเลข IRQs มีค่าจำกัดโดยมาตรฐานอุตสาหกรรม

LCD (liquid-crystal display)

จอ LCD ของคอมพิวเตอร์ของคุณต่างไปจากจอของคอมพิวเตอร์เดสก์ทอป จอเดสก์ทอปส่วนใหญ่จะใช้จอ CRT (cathode-ray tube) ซึ่งทำงานโดยการยิงลำแสงอิเล็กตรอนผ่านจุดต่างๆ ด้านหลังของจอ จุดสีด้านหลังจะสว่างขึ้นและแสดงภาพ LCD ใช้โซลูชัน liquid-crystal ระหว่างสองชีทของวัสดุเรืองแสง กระแสไฟฟ้าที่ส่งผ่านผลึกเหลวทำให้ผลึกคริสตัลทำให้แสงสามารถผ่านได้หรือไม่ได้ ทำให้เกิดภาพ

MB (เมกะไบต์)

1,024 กิโลไบต์

เมกะบิต

1,048,576 บิตหรือประมาณ 128 กิโลไบต์

ระบบปฏิบัติการ

โปรแกรมที่ควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการจัดการเรื่อง I/O โปรแกรมแอพพลิเคชันต่างๆ และผู้ใช้สามารถเรียกใช้เซอร์วิสของระบบปฏิบัติการ ผู้ใช้อาจเรียกใช้เซอร์วิสของระบบปฏิบัติการเพื่อคัดลอกไฟล์หรือฟอร์แมตดิสก์ โปรแกรมแอพพลิเคชันอาจใช้ระบบปฏิบัติการเพื่อรับอินพุตของแป้นพิมพ์ เขียนข้อมูลลงไฟล์ หรือเขียนข้อมูลไปยังหน้าจอ

พีซีการ์ด

PC Card ย่อมาจาก personal computer card โดย Personal Computer Memory Card International Association (PCMCIA) ระบุถึงมาตรฐานที่ใช้เพื่อพัฒนาพีซีการ์ดทั้งหมด ประเภทของ PC Card ประกอบด้วย: โมเด็ม, การ์ดอีเธอร์เน็ต, อะแดปเตอร์ SCSI, การ์ด ATA และการ์ดหน่วยความจำ

PC slot

PC slot คือสล็อตฮาร์ดแวร์ในคอมพิวเตอร์สำหรับใส่ PC Card

พิกเซล

พิกเซลคือจุดในจอกราฟิกของเครื่องคอมพิวเตอร์ พิกเซลคือจุดที่อยู่ใกล้กันมากๆ จนดูเหมือนเชื่อมต่อกัน จอ LCD แสดงพิกเซลเป็นจำนวนหลายพันหรือหลายล้านพิกเซล

ปลั๊กแอนด์เพลย์

ระบบปฏิบัติการปลั๊กแอนด์เพลย์จะทำการกำหนดค่าคอนฟิกให้กับอุปกรณ์ต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถทำงานได้กับระบบของคุณ ด้วยระบบปฏิบัติการประเภทนี้ คุณไม่ต้องเซ็ตจัมเปอร์ที่อุปกรณ์ หรือกำหนดแอดเดรสหน่วยความจำหรือ IRQs

RAM (random access memory)

หน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ รวมทั้งภายในและภายนอก คุณสามารถเขียนและอ่านข้อมูลได้จาก RAM ข้อมูลที่ถูกจัดเก็บไว้ใน RAM จะเป็นการจัดเก็บไว้ชั่วคราว และจะถูกลบไปเมื่อปิดเครื่องไป

อัตราการรีเฟรช

อัตราการรีเฟรชคืออัตราที่มีการสร้างภาพใหม่บนจอ LCD อัตราการรีเฟรชที่เร็วช่วยลดการสั่นไหวของภาพได้

ความละเอียด

ความละเอียดคือค่าความคมหรือความชัดเจนของภาพบนจอ LCD ความละเอียด (Resolution) วัดโดยใช้จำนวนพิกเซลที่หน้าจอคอมพิวเตอร์สามารถแสดงได้ ตัวอย่างเช่น ความละเอียด 800 x 600 หมายถึงการที่หน้าจอสามารถแสดงผลได้

800 พิกเซลในแนวตั้งและ 600 แถวในแนวนอน ยิ่งจำนวนพิกเซลมีมากขึ้นเท่าไหร่ ความละเอียดก็จะมากขึ้น และแสดงผลได้ดีขึ้นด้วย

ROM (read-only memory)

หน่วยความจำถาวรของคอมพิวเตอร์ใช้สำหรับฟังก์ชันเฉพาะอย่าง ตัวอย่างเช่น คำสั่งสำหรับการเริ่มใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เมื่อคุณเปิดเครื่องเป็นครั้งแรกจะอยู่ใน ROM คุณไม่สามารถเขียนข้อมูลลงใน ROM ได้ (ROM แตกต่างจาก RAM)

เซคเตอร์

หรือที่เรียกว่า ดิกส์เซคเตอร์ ส่วนของแทร็คคือจำนวนที่มีการระบุหมายเลขได้ และสามารถบันทึกอักขระได้ (ปกติคือ 512 กิโลไบต์)

Shadow RAM

พื้นที่ป้องกันการเขียนของ RAM ประกอบด้วยสำเนาของ BIOS เมื่อเครื่องบูต BIOS จะถูกคัดลอกจากตำแหน่งถาวรใน ROM ไปยัง RAM BIOS จะสามารถทำงานได้เร็วกว่าทำงานจาก ROM มากเมื่อทำงานจาก RAM BIOS จะยังอยู่ใน Shadow RAM จนกระทั่งคุณปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

TFT (thin film transistor) LCD

จอ TFT LCD ใช้วงจรทรานซิสเตอร์แยกจากกันเพื่อใช้ควบคุมแต่ละพิกเซล เทคโนโลยีนี้ให้ความละเอียดที่ดีที่สุดสำหรับจอ LCD บางครั้งเรียกจอ TFT LCD ว่า active matrix LCD